

个人电脑

邮发代号:82-596 2013年4月 第19卷 定价:10元 港币:20元

独立的IT技术与产品采购指南 本刊由CNET Networks引进国际版权内容授权出版

大触屏 新体验

Windows 8触屏一体式电脑

相对于以往的操作系统更新换代，Windows 8明显承载了微软公司更高的期望，而触控功能则是一体式电脑的先天优势，在Windows 8系统的配合下也能发挥出更大的价值。

Office 365

平板新选择：

ThinkPad Tablet 2

女性专属：

FUJITSU LIFEBOOK CH702

精彩重现：

Canon PIXMA MG6380

ISSN 1006-3145



04>

9 771006 314132



张晨

Foreword 刊首语 更小更强大

最近连出差带休假，基本没怎么在编辑部待着。虽然说人不在公司，但是需要做的事情一件都跑不了。我觉得人世间最为悲哀的事情就是，休假的时候还要收邮件、写文章！去年休假时候用HTC Flyer和蓝牙便携键盘写专题，虽然说7英寸屏幕的平板电脑便携性是有了，但是真拿它码字还是挺累的。

今年休假，行囊中的平板电脑换成了华硕的VivoTab Smart Me400C，一个Windows 8平板。使用Me400C最大的好处就是在于，平板上所使用的软件和日常办公所用笔记本电脑上的软件是相同的。一样的软件、一样的功能以及界面，不是什么简化版也不用重新学习软件的使用。Me400C可以配合键盘支架使用，两者配合起来的使用感觉跟一个小型超极本没太大区别。虽然说Me400C配备的凌动Z2760性能上没什么亮点，但是应付一般的文字处理工作还是足够的。

在云存储以及3G网络的帮助下，以往存储在本地的数据现在可以通过云存储，让用户在任何可以连接网络的地方读取文件。以往我们需要闪存盘来进行数据移动，需要携带笔记本电脑进行日常办公，而现在我们只需要一台轻薄小巧的平板就可以满足日常办公所需。

以我们最近所测试过的Windows 8平板来看，目前那些配备了高性能处理器的产品并没有太好的表现。平板电脑最重要的是便携，而目前的处理器制造技术并不能保证平板电脑在配备了i3、i5处理器的同时，在体积和电池续航方面仍旧有较好的表现。

从SSD硬盘的出货量可以看出，现在移动便携设备的发展愈发迅速。传统台式计算设备的市场份额在逐步降低，而笔记本电脑、平板电脑则越来越多的进入到我们的生活、工作中。2013年我们将会看到更多超便携移动计算设备，以及佩戴式计算设备的出现。也许在2013年底，我们所关注的就不再是平板电脑，而是智能手表、眼镜。

2013年我们将会看到更多超便携
移动计算设备，
以及佩戴式计算设备的出现。
也许在2013年底，我们所关注的
就不再是平板电脑，而是智能手表、
眼镜。

为什么《个人电脑》能够历经十九年风雨，在激烈的竞争中依然傲视群雄？

因为我们始终拥有着一个媒体持续发展的四大动力源泉：

- ▶ 以基于实验室评测为主的编辑方针，独立、客观、公正、科学的办刊宗旨
- ▶ 长期而稳定的热衷于技术购买的庞大用户群
- ▶ 技术过硬、深刻洞察IT市场并被读者认可的编辑队伍
- ▶ 中国媒体中规模最大，结构最完善的一个世界级的测试实验室。

《个人电脑》新业务

▶ 《数码前线》电子杂志



单月下载量高达两百万，拥有近70万的注册用户。《数码前线》是一本专注于数码产品的电子杂志，它将《个人电脑》编辑及实验室工程师的丰富经验与更有利于数码产品特点展现的表现形式相结合，融文字、动画、音频、视频和互动于一体，为用户了解数码产品、体验数码产品提供了一个崭新的平台。电子杂志可以在www.pcpro.com.cn首页点击进入下载。

▶ 投影顾问网www.projectorpro.cn



投影顾问网依托业界权威评测机构——CNET中国评测中心（《个人电脑》实验室），凭借多年专业评测经验，结合丰富的市场和行业信息，为投影机采购者提供权威、实用的采购指导，同时帮助投影机用户了解投影机技术、更好的使用投影机。

如何给《个人电脑》杂志投稿

- ▶ 稿费标准：70至200元千字
- ▶ 投稿邮箱：solutions@pcpro.com.cn
- ▶ 技术精粹

介绍IT领域的新兴技术，对它们进行深入的分析，披露其细节并解释它们对用户的实际意义。

▶ 应用技巧

对于用户在工作生活中经常要面对的IT问题，我们会在该栏目中进行详细解答、细致分析。针对特定的软硬件产品，我们也会为读者提供具有指导意义的使用技巧指南。

▶ 休闲时刻

国内外新颖时尚的PC周边产品和与休闲娱乐相关的软件、IT服务的精彩点评，以及对游戏相关硬件的评测指导。

《个人电脑》联盟媒体成员



ZOL中关村在线



蜂鸟网



PCHome电脑之家



《网友世界》杂志

32

专题报道

以租代买——Microsoft Office 365



我始终相信，每个领域堪称巨头或是旗舰的厂商都有其地位无法撼动的产品：Intel在新兴的移动互联领域被ARM四面围攻，在日渐萎缩的DIY市场要时刻面对“老相好”的挑战，但谈及移动计算，那些打着Intel Core标志的超低电压移动处理器却足以傲视群芳；Microsoft在桌面系统上一直就与MAC OS暗中较劲，移动终端系统更是面临着iOS和Android施加的巨大压力，但说起商用甚至个人办公，相信有无数消费者像我一样，将Microsoft Office视为不可或缺甚至无法替代的选择——尽管我们可以通过各种方式获取数不胜数的同类软件，但毋庸置疑，Microsoft Office的意义已经远超过软件或是服务，而成为了一种标准。

42

专题报道

大屏触摸新体验

相对于以往的操作系统更新换代，Windows 8明显承载了微软公司更高的期望，如果要提炼其最突出的两大特性，当属跨平台和注重触控体验这两个环节了。对于一体式电脑来说，几乎是英特尔核心技术一统天下的局面，这个市场基本没有ARM架构的生存空间，因此Windows 8系统的跨平台特性对于台式机这类产品来说并没有什么意义。而触控功能则属于一体式电脑的先天优势，在Windows 8系统的配合下也能发挥出更大的价值。



8-29 <新品初评



笔记本电脑

- | | |
|----|------------------------|
| 9 | FUJITSU LIFEBOOK CH702 |
| 11 | SAMSUNG 530U4E-S01 |
| 13 | DELL Inspiron 14R |

主管单位： 国家教育部
主办单位： 南开大学
出版单位： 南开大学出版社

总 经 理： 臧万新
总 编： 李喆

广告经营许可证： 津工商广字第1201044000297号
邮 局 定 价： 10.00元
International Subscription: US \$96.00 (12 Issues)
零 售 价： 10.00元
广告总代理： 北京东方益智广告有限责任公司

通 信 地 址： 北京市海淀区知春路113号 银网中心A座19层
邮编： 100086
Address: F19, E-Wing Center, No.113 Zhi Chun St, Haidian District, Beijing, 100086 P.R.C.

电 话： 总机(010) 82616677
传 真： (010) 82675085
电 子 邮 件： pcpro@pcpro.com.cn

印 刷： 北京市雅迪彩色印刷有限公司
总 发 行： 北京报刊发行局，订 购： 全国各地邮局
邮 发 代 号： 82-596
刊 号： ISSN 1006-3145
CN12-1247/TP



本刊采用可再生材料印制
保护地球 保护环境

如遇印刷、装订质量问题，
请将杂志寄回《个人电脑》杂志社，我们将负责调换。

个人电脑杂志社 < 官方名称

微信



微信公众平台帐号
pcpro1994

新浪微博



新浪微官网地址
<http://weibo.com/pcpro>

合作伙伴索引

厂商	产品	页码
□联想电脑	一体机	1
□惠普	笔记本电脑	3
□三星	显示器	5
□华硕	笔记本电脑	7
□三星	白皮书	30
□三星	白皮书	31
□华硕	白皮书	49
□华硕	白皮书	50
□华硕	白皮书	51
□个人电脑	发行	61
□个人电脑	活动	封二
□明基	显示器	封三
□奥图码	投影机	封底



外设

14 Canon PIXMA MG6380

数码

18 ThinkPad Tablet 2
22 DELL Latitude 10
24 Canon PowerShot S110
26 Canon PowerShot G15

网络

28 Seagate Latop Thin SSHD
29 ASUS GTX660 TI-DC2T-2GD5

62-112 < 技术应用

- 62 存储卡调教“软”办法
- 65 严防死守不让病毒“惹” Windows 8
- 68 以速度名义管理好缓存
- 72 注册表在网络控制中的应用
- 76 隐藏文件访问走“后门”
- 79 照片打印兼顾成本和质量
- 82 让Windows环境变量增光添彩
- 86 IE浏览器向修复要安全
- 90 善用外力挖掘内存潜能
- 94 强化DNS设置安全管控
- 98 任务栏“合身”才最好
- 102 神兵利器护驾注册表
- 106 急事急办Windows安全不放松
- 109 妙手诊治网络打印难题

52-60 < 新闻评论

- 52 前沿趋势
2013中国三星论坛
- 60 专栏评述
承健 革自己的命最难

First Review

新品初评

责任编辑：王 旭 电子邮件：wang.xu@pcpro.com.cn

美术编辑：李 洋

欢迎访问我们的网站：www.pcpro.com.cn

P11

SAMSUNG 530U4E-S01



这是一款定位中端和主流市场、采用了Intel移动计算平台、有着14英寸屏幕、配备独立显示芯片、基于Windows系统的便携类产品。

P18

ThinkPad Tablet 2



以Think Tablet 2为代表的ATOM+Windows 8设备无疑为消费者提供了一种新选择



女性专属 FUJITSU LIFEBOOK CH702

来自富士通的LIFEBOOK CH702完全是有的放矢，专门针对女性用户设计的这款超极本有着自己鲜明的性别特征。

文/王欣

编辑评价

面向特定群体推出专属产品的做法无疑是呈现差异化最简单的方式，富士通LIFEBOOK CH702证明了自己不仅在工艺和设计方面有不凡的表现，在产品思路上也走在前面。的确，在基础平台高度同质化，软件又无法真正拉开差距，消费者过于关注硬件配置的前提下，LIFEBOOK CH702的确可谓剑走偏锋。我对这款产品唯一的疑惑在于，真的有女性朋友会花费如此高昂的价格买一台超极本吗？但同时很多并不一定是IT领域的产品用它们的市场表现告诉我，女性用户的心理是我们这些从事评测工作的男性无法揣摩的——那么，让我们拭目以待。



产品信息

价格 19999元
厂商 富士通个人电脑中国部
电话 400-820-8387
网址 <http://cn.fujitsu.com/pc>

每当出现不同寻常的“另类”产品，无论是否赞同，我都会尝试着用存在即合理来说服自己去找寻它们的卖点，就好比周边朋友问我：“那个根本不能单手操作的Galaxy Note 2居然会卖的这么好，而且居然女性用户远远多于男性用户，太不能理解了！”

的确，按照常理来讲，男性用户的手掌往往要大于女性用户，连我们都无法单手把持的设备怎么会得到女性用户的青睐？也许答案在于Galaxy Note 2本身的设计，它本身除了是一部智能手机之外，更多传达了所谓的时尚概念：女性用户可选择不同颜色的Cover随意更换；有着出

色显示效果的大屏幕带来的视觉体验对感性至上的女人们来说再好不过了；尺寸近似于女性钱包的设计更加有利于她们展示自己的美甲，从而吸引关注的目光；这个尺寸对不习惯带包的男性可能造成困扰，但女性用户鲜有不随身背包的习惯，对她们来说可能大小完全不是问题，反而会成为个性化的标志。

无论何种设备，在硬件配置高度同质化的前提下如何能传递给消费者产品之间的差异，这都是每个品牌无法逃避的问题。我不敢说三星在Galaxy Note 2设计之初就想到了女性用户是其主力消费群体，很可能如今的局面连他们自己都始料未及，颇有些歪打正着的意味。但毫无疑问，来自富士通的LIFEBOOK CH702完全是有的放矢，专门针对女性用户设计的这款超极本有着自己鲜明的性别特征。

按照惯例，其硬件配置请读者朋友们自行查阅文章随附的信息，事实上这款产品谈配置已经没有意义了——目前阶段，任何超极本单纯说配置都不太可能“对得起”接近2万元的售价，不是吗？既然如此，我们不妨再添一把柴：FUJITSU LIFEBOOK CH702并没有采用触摸屏幕，因此谈不上什么触控体验。混合硬盘的存取速度对日常应用来说有着出色的响应能力，但肯定不及纯固态硬盘的表现。值得安慰的是其45Wh电池模块在正常使用下能提供接近7小时的续航时间——从如上描述更可以看出，FUJITSU

LIFEBOOK CH702根本就不是一款应该看重配置的产品。

FUJITSU LIFEBOOK CH702展示自己“性别”的方式简单明了：产品提供了魅惑白、花漾粉、古典咖三种颜色以供选择；键盘右上角的轻触式开关俨然就是一粒珍珠；机身底部和侧面散热孔设计得犹如花蕾；电源、无线网络和大小写切换指示灯看上去和钻石没什么区别，而电源指示灯则恐怕足有一克拉；随机附送的鼠标无论尺寸还是设计都与粉饼盒如出一辙；带有珍珠坠链的电脑包颇有些奢侈品设计的风格，配件包则更像是零钱包；电源适配器与机身的接头提供了镶钻装饰，甚至变压器本身都有同样风格的钻饰花纹；金属边框和带有花纹的触摸板总在暗示你，它是女性专用的产品。对于LIFEBOOK CH702来说，恐怕唯一没有被“武装”的就是那根无法修饰的电源线了。

不仅是外观的视觉冲击，FUJITSU LIFEBOOK CH702使用起来也会时刻提醒你它的定位：明显经过美化和加大处理的按键字母配合边缘勾勒的线条，令整个键盘看上去十分漂亮；每两个按键之间足够大的间距充分考虑了女性用户的指甲；单手开合对这款产品来说简直易如反掌，其掌托和屏幕分别在左右两侧设计了不对称的切角，无论从哪边翻开屏幕都不是问题；名为SCRAPBOOK的预装程序是会赢得购物狂们的好感，它可以将她们下载的店铺、食谱或是产品图片进行自定义美化，并直接与原始网站做链接，这意味着你只需要保存图片而无需填写备注信息即可在下次定位到相应的Web页面；FaceSense是富士通开发的智能脸部识别技术，当你在观看肥皂剧途中离席时可自动暂停，返回座位后则继续播放。

在一次与某厂商品牌推广部门负责人的聊天中，她提出自己的观点：“无论手机、超极本、平板还是笔记本，其实你们都不是这些产品的潜在用户，因为你们见过的产品太多，购买前考虑的过于理智，很可能你们会非常喜欢一款产品，但在真正自掏腰包时往往会选择那些配置实际，并没有多少附加设计的，相对便宜的东

西，而真正的市场和消费者其实并非你们自认为的那样”。

尽管我很同意这个观点，尽管从设计上看FUJITSU LIFEBOOK CH702无可挑剔，但对这款产品我个人持保留意见的唯一之处还是价格：无论我怎么放下种种理性分析，怎么尝试从女性角度去考量都难以接受。或许真的应了那句歌词——女孩的心思你别猜。□



➡ 掌托和屏幕均在左右两侧进行了不对称的切角设计，便于留有指甲的女性用户单手开合。

➡ 硬件配置

处理器

Intel Core i5 3317U

处理器主频

1.7GHz

芯片组

Intel HM76

显示核心

Intel Processor Graphic 4000

内存容量

8GB

硬盘信息

24GB SSD+500GB HDD

屏幕信息

13英寸1366×768

裸机重量

1.45kg

电池信息

45Wh

产品尺寸

322×223×18mm



➡ 经过美化的字体，特意增大的键间距都充分考虑了女性用户可能面临的实际使用问题，从外观上看，其美观程度毋庸置疑。



➡ 包括笔记本包、附件包和鼠标在内的各种零配件都采用了女性专属化的设计风格，很难想像如果男性用户在公共场合拿出这些东西会遭到怎样的非议。



因小见大

SAMSUNG 530U4E-S01

这是一款定位中端和主流市场、采用了Intel移动计算平台、有着14英寸屏幕、配备独立显示芯片、基于Windows系统的便携类产品。

文/王欣



产品信息

价格 7099元
厂商 三星电子中国总部
电话 800-810-5858
网址 www.samsung.com

硬件配置

处理器品牌
Intel Core i5 3337U
处理器主频
1.8GHz
显示核心
Intel Processor Graphic 4000、AMD Radeon 8750M
显存容量
2GB
内存容量
4GB
硬盘型号
24GB SSD+500GB HDD
屏幕信息
14英寸1366×768
裸机重量
1.82kg
电池信息
57Wh
产品尺寸
338x234x20mm

无论微博、广播还是满大街的宣传海报都向我们展示出一个信息：现在的焦点是手机、热点是平板，其他靠边站！但事实上我们需要这么多的信息来烘托这些用来消费内容的设备么？就算是众星捧月，坦白讲这种热度也有点过份了。现在让我们暂时忘记这些宠儿，重新拾起一直都在不断发展、演变和完善的，具备创造力的产品吧。

对三星来说，我相信其销量和利润都相当可观的手机部门，和在艰难中缓慢前行的笔记本部门的待遇有着天壤之别。即便如此，我们还是可见到不断推陈出新的产品，就像这台SAMSUNG 530U4E-S01。

根据三星的命名规则，从型号我们一眼便知这是一款定位中端和主流市场、采用了Intel移动计算平台、有着14英寸屏幕、配备独立显示芯片、基于Windows系统的便携类产品。530U4E-S01在其显示屏外部采用了镁铝合金，机身底部则是玻璃纤维材质；设计师巧妙地将出风口

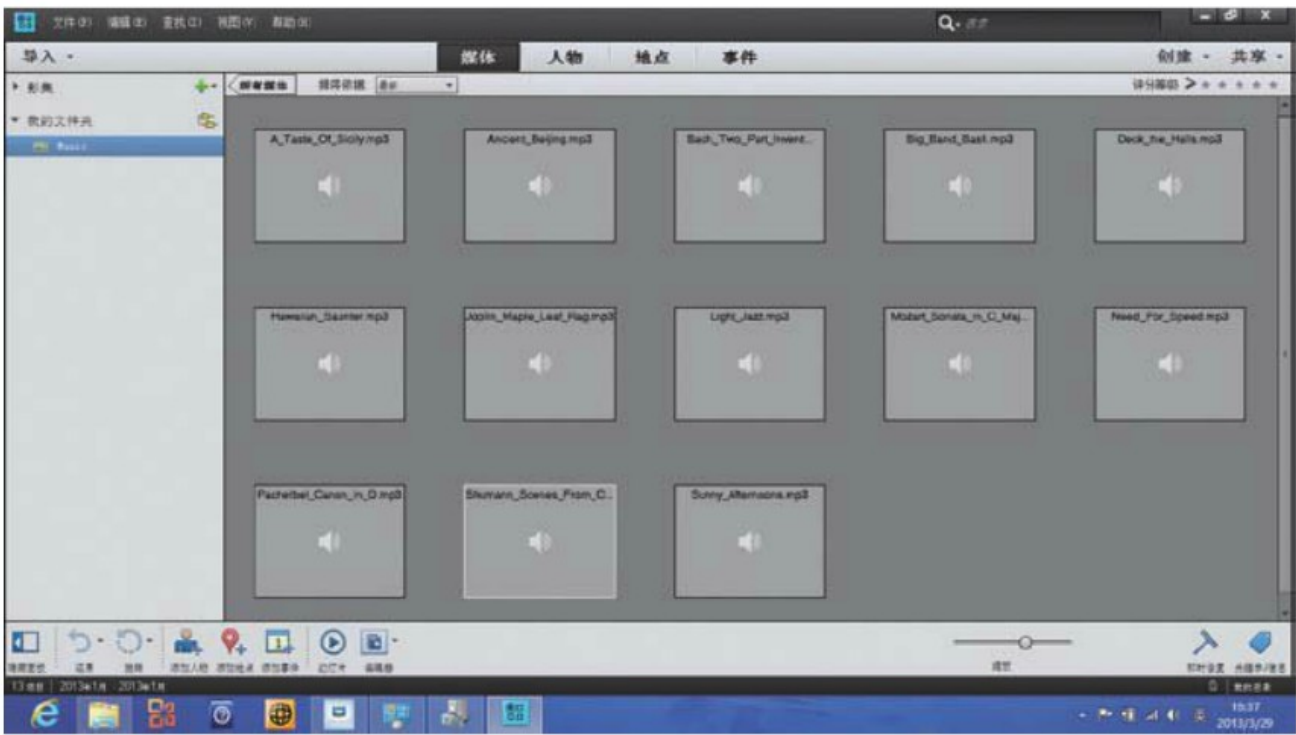
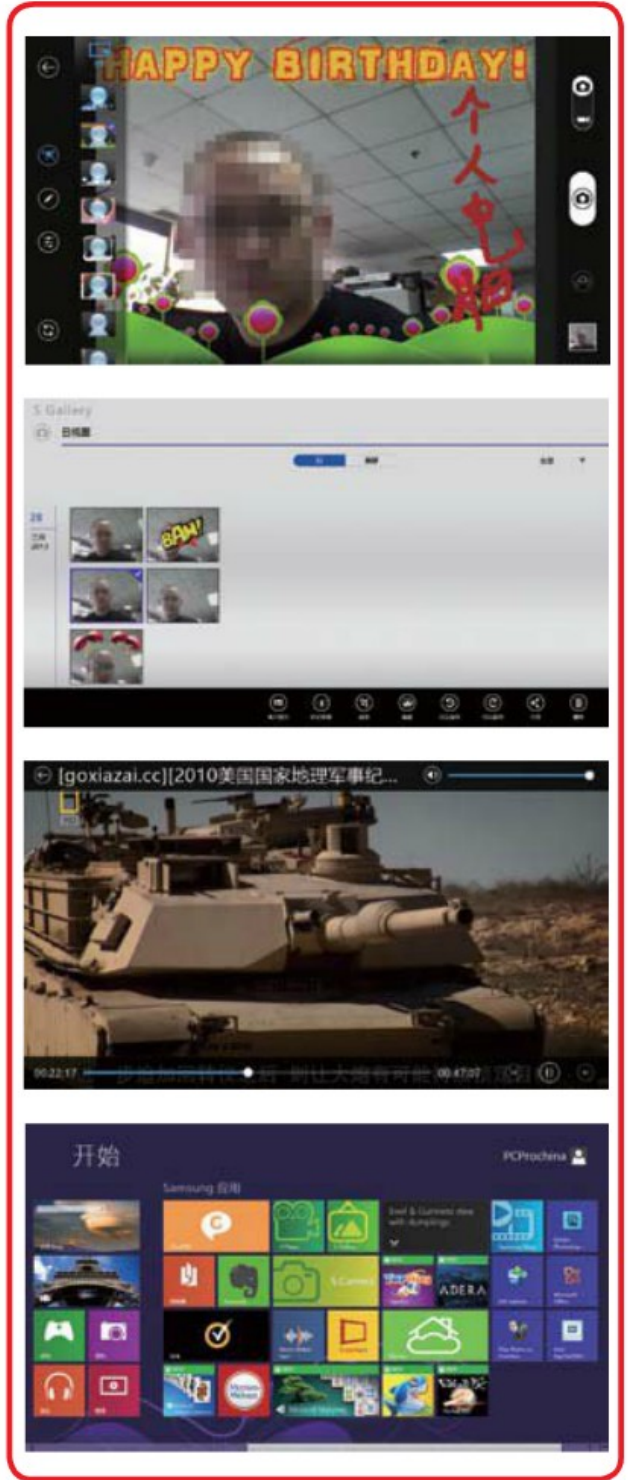
布置在转轴处，这种隐藏式设计既提供了良好的风道系统，又可尽量保证产品在视觉上的一致性，为整体美观做出了贡献；为了满足英特尔对超极本定义的规范，那些宽度不够“理想”的接口都经过了特别处理，例如RJ-45在未使用状态下会折叠起来，VGA则通过转接器的形式提供。值得注意的是，在机身右侧读卡器的旁边预留了SIM卡插槽，但通过询问后得知，三星暂时没有提供预置3G功能的其他版本530U4E的计划。

硬件配置上最大的特点莫过于那



颖有着2GB独立显存的AMD Radeon 8750M显示芯片了，其性能介于NVIDIA GeForce 640GT和650GT之间——对一台超极本来讲，这已经足够了。我们用SAMSUNG 530U4E-S01跑了跑对硬件要求十分苛刻的《坦克世界》网络游戏，它能够在提供不错画面设置和效果的前提下给出流畅的体验。

三星为其Windows 8产品预装了丰富的Windows UI软件，真正让消费者在触摸界面也“有得做”，而不必费力去本就不好用的Windows在线商店反复寻找合适的Apps：S Camera可利用702p摄像头拍摄趣味高清视频；S Gallery可智能管理并分享所有多媒体素材至其他设备或互联网；S Player提供了对额外封装格式视频文件的支持，例如MKV；预装的游戏、厨艺等Apps也非常实用，都是耳熟能详的流行货——也许在530U4E上



这体现不出什么优势，但正像我们标题写的那样，这意味着三星其他产品，例如SmartPC 710T这种变形平板式超极本真的就大有用武之地了。

当然，传统桌面依旧是Windows 8的强项所在。为了尽可能提供更加丰富的“开机即用”特性，三星为自己的超极本产品预装了从输入法到图形图像处理，从系统维护到数据备份等多种软件，附加价值可见一斑。□

编辑评价

尽管Windows 8提供了触摸界面，但显然微软迈向这种体验方式的第一步并不那么成熟。我个人不认为Windows 8是个失败的系统，只是微软宣传的重点在其Windows UI这个短板，而Desktop UI沿袭和改善的长处却在现今的热点之外。如果你只需要一个娱乐/工作两不误的，具有生产力的计算设备，SAMSUNG 530U4E除了价格之外其他都不错。





升级不加价 DELL Inspiron 14R

升级到Windows 8操作系统的DELL Inspiron 14R
仍然保持了原来的模具和价格

文/李琼



产品信息

价格 4799元
厂商 戴尔公司
电话 800-858-0888
网址 www.dell.com.cn

硬件配置

处理器
Intel Core i5-3317U
内存
DDR3-1600 4GB
硬盘
5400RPM 750GB
显卡
Intel HD Graphics 4000+GeForce GT 640M LE
屏幕
14英寸宽屏 (1366×768)



【测试得分表】

▲ 得分越高越好 ▼ 得分越低越好

SYSmark 2012▲	
Office Productivity	102
Media Creation	100
Web Development	103
Data/Financial Analysis	93
3D Modeling	120
System Management	96
MobileMark 2012▲	105
Office Productivity	392min
Media Creation&Consumption	338min
Windows 8体验指数▲	
处理器	6.9
内存	5.9
图形	5.1
游戏图形	6.9
主硬盘	5.9

芯显卡与NVIDIA GeForce GT 640M LE独立显卡，支持智能双显卡自动切换技术，此款显卡采用了全新架构以及28nm制造工艺，使性能和功耗方面与老款有显著提升。原生Kepler架构搭配高达2GB显存在图形性能方面奠定了基础。左侧提供安全锁孔、电源接口、HDMI高清输出接口、RJ45以太网口、两个USB 3.0以及耳麦一体插孔。机身右侧提供一个USB 2.0，以及DVD刻录光驱。接口数量及种类基本满足日常的需要。状态指示灯、读卡器分布在机身前端。屏幕上方是一枚100万像素摄像头，两个扬声器位于机身前端，有金属网罩保护。这款产品采用14英寸镜面屏幕，画质比较主流，适合一般文本办公、游戏、上网等使用。键盘为戴尔独家的圆润巧克力键盘，黑色磨砂质感键帽，使用起来比较安静。整体设计简单明了，功能又不缺失。机身厚度和续航能力能较好的协调，为用户的使用提供了便利。

我们测试的这款产品配备了容量为65Wh的6芯电池，根据戴尔网站上显示的信息Inspiron灵越14R-5421标配4芯电池。由于该产品采用的是设计功耗为17瓦的超低电压处理器，并且续航方面还是比较优秀的。实测新灵越14R含电池的裸机重量为2.090Kg，含电源适配器重量为2.540Kg，比主流14英寸机型略轻一些。通过测试结果可以看出，戴尔Inspiron灵越14R-5421笔记本的配置还是对得起在戴尔官网4799元的直销价格。□

Inspiron灵越14R-5421笔记本是戴尔在去年年中对灵越产品线升级后又进行小幅改进针对消费市场推出的机型，作为主推产品，整体做工出色，采用主流配置，价格也比较合理。金属外壳采用阳极氧化工艺着色，具备耐腐蚀、耐磨、坚硬等特性，冷峻灰、浅莲红、激情红、靛蓝四种颜色供选择，这次我们测试的是激情红。测试机预装的是Windows 8操作系统，我们为了更好的运行测试软件，改装为英文版Windows 8操作系统。触摸屏为选配，所以我们测试的为非触摸屏，这对于Windows 8的体验来说稍感逊色些。

DELL Inspiron灵越14R-5421笔记本使用Intel第三代智能酷睿i5-3317U超低电压双核处理器，其超低电压的设计降低了功耗及发热，并能延长笔记本的续航时间。标配4GB DDR3 1600内存、750GB硬盘，该机提供了两根内存插槽，标配单条4GB DDR3-1600内存，用户可以选择扩展至双通道8GB的规格；硬盘带金属保护支架，来降低硬盘因磕碰造成损坏的可能性。显示方面为英特尔核



精彩，触手可及

Canon PIXMA MG6380 喷墨多功能一体机

MG6380是一款设计精巧的照片型一体机，新颖别致的外型足够梦幻，也很容易给你留下深刻的印象。当然，MG6380的引人之处也不只是它的外表，其良好的内涵同样令人心动，它具有出色的照片质量，并着重优化了黑白照片打印，而全新的智能触摸系统也十分好用，可以给你带来与众不同的操作体验。

文/卢小雷

当低价打印风生水起之时，大众的目光更多的聚焦在那些搭配廉价耗材的经济型打印产品，原本就关注度不高的照片一体机似乎就更显得备受冷落了。不过，厂商升级的步伐可并没有停止，佳能照例在每年一度的春季新品发布会上全面更新了旗下的喷墨产品，以照片处理见长的MG系列一体机自然也在其列。新系列不仅保持了一贯优良的照

片打印效果和出色的介质处理能力，而且还采用了全新的外观设计以及供纸方式，并且在墨盒配置方面有所突破，新机型增加了一套可选的高容量墨盒，可根据自身的印量灵活搭配，对控制单页打印成本很有帮助。结合了出众的照片处理能力以及诸多诱人的新特性，MG系列的新品无疑令人格外期待。

我们所测试的PIXMA MG6380是

产品信息

价格	1980元
厂商	佳能（中国）有限公司
电话	400-622-2666
网址	www.canon.com.cn

MG6280的升级型号，它的外观设计十分新颖，尽管其整个造型源于MG6280，但第一眼看到MG6380时的确有些惊艳的感觉。MG6380脱胎于MG6280，并在机身结构和配色等不少细节层面进行了大刀阔斧地改进。全新的造型端庄秀丽、富有美感，大倾角的斜线由机身顶面流畅地过渡到一体机的两侧和正面，看起来动感十足。而亮光漆面、圆滑的边角以及纤薄的机身，这些流行的元素综合在一起无不契合了时下具有普遍性的审美标准，不仅在视觉上给人赏心悦目的享受，而且优化的机身结构使得一体机的造型更为小巧、紧凑，对比MG6280，MG6380的体积（466×369×148mm）缩小了将近15%，并有效降低了机身高度。我们测试的这款MG6380样机依然采用了典雅的全黑配色，但细节中又有了不少变化，在扫描盖板和前面板上可以看到由黑色渐渐淡出的金棕色，沉稳中又透露出一丝朦胧的美感。除了上述搭配外，MG6380还提供了白色和亮蓝色两种色彩主题，多样化的配色选择在目前的同价位机型中非常少见，这不仅能够更好地贴合你的使用环境，而且还能给你的生活增添一抹绚丽。

MG6380的控制面板十分别致，整个控制区域连同3.5英寸的彩色触摸屏都设置在一个倾角很大的斜面上，除了电源开关键（触控键）之外，所有功能按键都“隐藏”在这个斜面上，控制面板没有明显的区域界限划分，当一体机处于待机状态时，触摸屏、面板均为一片漆黑与机身天衣无缝地融为一体，浑然天成，给人的感觉即优雅，还有一丝神秘的气息。MG6380虽然采用了全新的触摸屏设计，但它依然提供了不少的功能按键来辅助操作，这些按键均沿用了佳能独特的“智能触控”技术，可根据当前菜单的操作需要有选择性的启用相应的按键并打开对应按键的背光，从而引导用户准确、快速地完成操作。

为了配合全新的触摸操作方式，MG6380的菜单界面自然也是焕然一新，它由三个主屏（每屏3项功能）组成，大致分为基本功能、特殊功能以及本机设置三个部分，主菜单中的功能图标尺寸很大也很直观，非常便于触控操作。同时，屏幕的翻页模式进行了一定优化，由原来的纵向垂直翻页，改

为了水平横向滚动，以更好的适应触屏的滑动操作。几天试用下来，MG6380的操作体验还是相当不错的，触屏的灵敏度很好，点击、滑动都能迅速响应，控制起来也十分流畅，而且不少常用的功能设置（例如复印份数、尺寸、页面布局等）都可以在同一界面上通过直接点击图标或文字来调整，不需在多层菜单间来回切换，操作很直接，功能实现也非常便捷。

美中不足的是，菜单的界面和一些功能图标看起来略显简单，至少不够精致，背景也很单调，起不到突出主题的作用。当然，这些都无伤大雅，也不会影响对功能的解读，但从尽善尽美的角度考量，MG6380的菜单界面还可以进一步美化，毕竟美好的事物不会有人拒绝，而且还会在用户试用过程中增加更多的印象得分。另外，复印界面的细节也可以再完善一下，比如增加一个“恢复默认设置”的按键（采用图标或文字），能够一键回复复印功能的默认设置，这样一来，即便是偶尔执行特殊操作变更了多项设置，也能快速将设置恢复原样，而不用再逐项更改（或进入设置界面选择回复默认设置），使用时无疑会方便许多。

MG6380具备繁多的直接照片打印功能，它不仅支持PictBridge规范，可通过Wi-Fi与符合该标准的数码相机无线直连打印，而且还能从智能手机（使用佳能iepp软件）或存储卡（CF、SD和MS Duo）上打印照片。当然，MG6380同样提供了很多趣味照片打印，比如照片加印以及证件照打印、布局打印、贴纸打印、模板打印等等，几乎你能想到的照片应用都可在MG6380的控制面板上直接实

现，你根本无需借助电脑或是专用的图形软件，非常适合家庭用户操作。MG6380的连接方式也相当全面，USB、LAN，甚至是无线网络均一应俱全，无论是个人单独使用，还是全家人一同共享，它都有适合的连接方式与之对应。

新增的PictBridge无线直连打印的确很方便，对于那些有Wi-Fi连接的数码相机，无需线缆、只要调整好Wi-Fi的连接模式，即可实现照片打印。但与此同时，MG6380的前置USB接口却成为无辜的“受害者”被牺牲掉了，这里并不是对PictBridge直连打印的功能有何疑问，只是该接口在以往还承担了U盘接口的职责，能够支持扫描至U盘或从U盘直接打印。没有前置USB接口显然会麻烦一些，当然，扫描至存储卡也是不错的选择，的确，作为数据载体，存储卡和U盘没有本质区别，但从通用性来看，存储卡的应用就要远逊于U盘了，毕竟不是所有的PC或笔记本电脑都配有读卡器接口，而且谁也无法保证总有一个读卡器在手边随时可以取用。

MG6380依然采用了佳能标致性的双纸盒系统，不过，由于机身结构有了很大调整，双纸盒的设计也进行了相应的变动，它将原来的后部垂直进纸器改为了前部纸盒，这样一来，一上一下两组进纸器均为前部进纸方式，添加或更换纸张时坐在椅子上不用起身即可完成，从操作的角度来看快捷了不少，使用起来无疑也方便了许多。但略感遗憾的是，MG6380的双纸盒被精确地划分了各自的用途，并不像MG6280那样具有良好的通用性，例如上层纸盒只是用来放置4×6英寸或5×7英寸的小照片纸（25页），若使用A4



➡ 在触摸屏的两侧还提供了不少按键来辅助操作，这些按键均沿用了佳能独特的“智能触控”技术，可根据当前菜单的操作需要有选择性的启用相应的按键并打开对应按键的背光，以引导用户准确、快速地完成操作。

纸张（照片纸或普通纸）则必须使用下层纸盒。很显然，MG6280最大300页（普通纸）的供纸量在MG6380上无法实现，当然，对于家庭用户而言，他们的日常文档打印量不会很大，大供纸量并没有太大的意义，125页的输入量相对来说还是比较充裕的。而且，若是在总供纸量和纸张转换的方便性之间进行权衡，我想，后者应该更能得到大多数家庭用户的认同。需要注意的是，在打印A4尺寸照片时最好清空纸盒中的普通复印纸或放入1张以上的照片纸，以避免有可能发生的普通纸和照片纸叠加一同载入的现象，造成不必要的墨水浪费。

除了双纸盒设计外，其实很多细节的处理都体现出了佳能设计人员的细腻之处，例如MG6380在原有出纸托盘自动弹出功能的基础上加入了辅助托纸架的联动，当打开或关闭托纸盘时，托纸架能够自动实现相应的弹出和收回动作，它虽然对打印本身起不到特别直接的帮助作用，但毕竟还是减少了操作步骤，在使用过程中自然也方便了不少。而光盘托架则很巧妙地隐藏在照片纸盒的背面，使用时只需拉出上层纸盒便可以取用，同样的，打印完成后，随手便可方便地将光盘托架收纳起来。体贴的小设计很简单但确非常实用，你不必再为光盘托架的存放费心，也不用担心时间长了找不到配件，而且打印时可以做到随用随取，确实非常周到。

MG6380的打印系统依旧沿用了MG6280上那套独特的6色引擎，它除了“标准”的颜料黑色以及CMYK四色染料墨水外，还额外增加了染料灰色墨水，这种配置方式在普通家用机型上并不多见，通常的做法是增加品红和青色的淡色墨水，以改善层次过渡的平滑度。而灰色墨水则更多的出现在对画质要求苛刻的专业机型上。从MG6180开始，佳能尝试在这一机型中加入灰色墨水，其最直接的受益对象自然是黑白照片，它能再现更细致的灰度变化，同时还能有效减少打印黑白照片时产生的色偏。毫无疑问，MG6380也将这些优秀的特质继承了下来，事实上，除了黑白照片的输出效果有所优化外，它对浅色调的表现力也很到位，从测试样张可以看到，由中间色调至淡色的过渡中，层次变化很丰富，而且动态范围大。

MG6380采用了一套全新的墨盒，其

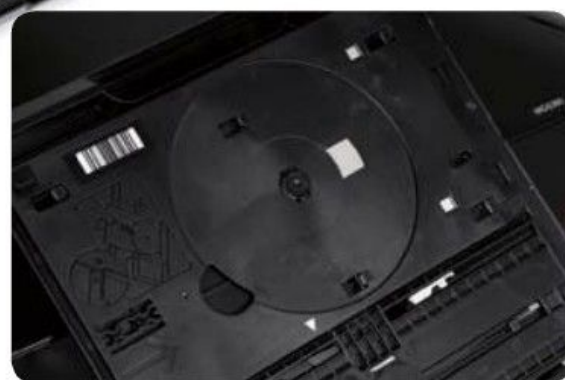
中包括851系列的5色染料墨水和850系列的颜料黑色墨水，值得一提的是，这套新墨盒还提供了大容量版本（851XL和850XL）的耗材，可以满足更高的打印量，并且使用起来也更为经济实惠。伴随着型号变动，墨盒的外观也有了很大变化，最显著的特点是墨盒的长度（高度大致相同）有所加大，那么由此联想到墨水容量的增加也是很自然的事情。不过，从厂商给出的规格来看，标准容量的墨盒并没有在墨水量上有显著提高，除

编辑评价

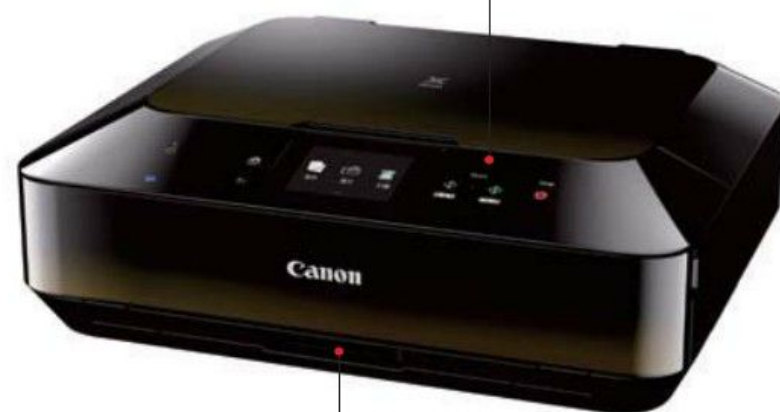
MG6380拥有漂亮的外形，并具备出色的照片打印质量。同时，MG6380还搭载了佳能最新的智能触摸系统，具有丰富的无线照片打印功能，无论你需要何种打印方式，它都能出色地满足你，并能让整个过程得以轻松实现。不过，MG6380的打印速度一般，并且在打印成本方面也没有带来太多的惊喜。



MG6380的打印系统依旧沿用了MG6280上那套独特的6色引擎，比较有点的是，它除了“标准”的颜料黑色以及CMYK四色染料墨水外，还额外增加了染料灰色墨水，对于黑白照片自然有更好的表现力。



MG6380的双纸盒被精确地划分了各自的用途，并不像MG6280那样具有良好的通用性，例如上层纸盒只是用来放置4×6英寸或5×7英寸的小照片纸，若使用A4纸张则必须使用下层纸盒。而光盘托架则很巧妙地隐藏在照片纸盒的背面，使用时只需拉出上层纸盒便可以取用。



了颜料黑色的墨水容量基本与老系列（PGI-825BK）保持不变外，其它5色染料墨水的容量都有不同程度的下降,若再考虑到墨盒价格的小幅上升，理论上，MG6380在使用标准容量的墨盒时，打印成本要比MG6280略高一点。若你不介意稍微多花一点，选购大容量的墨盒，MG6380的单页打印成本还是可以控制在比较合理的区间之内，根据墨盒的标称容量以及厂商给出的墨盒建议零售价格，我们不难推算出它的彩色打印成本大致为0.88元（MG6280为0.92元左右），而仅打印黑色文字时，MG6380的单页成本约是0.27元（MG6280为0.29元左右）。尽管从数字来看，MG6380的单页成本的确比上一代机型有所下降，但降低的幅度实在是太有限了，即便是选择了XL规格的大容量墨盒，它的单页打印成本也仅仅是比MG6280略微便宜了一点，尤其是在崇尚低价打印的今天，恐怕那些更看重使用成本的用户很难会被打动。

另外，MG6380的喷嘴数量较之MG6280也有了小幅提升，由MG6280的6144个增加到6656个喷嘴，新增的512个喷嘴均为颜料黑色（由512个增加至1024个）使用。同时，颜料黑色的墨滴大小也由MG6280的30pl降至12pl。其中，更小的墨滴尺寸意味着可以获得更好的精度（使用颜料黑色打印时），比如在打印小字体文字时有助于保持良好的字型、减少笔画间的粘连，并且在表现细线时也能有更游刃有余；而喷嘴数量的提高则在理论上可提高打印速度，具体到MG6380，增加喷嘴的意义更多的在于抵消精度提高所导致的速度下降。

从测试成绩来看，MG6380的打印速度并没有比MG6280有实质性提升，毕竟打印头上彩色喷嘴的数量没有任何变化，而黑色喷嘴数量增加的效果大部分被更小的墨滴尺寸所抵消了，也许是驱动算法优化方面的因素所致，MG6380的打印速度总体上要略慢于MG6280，它完成全部商业应用的测试项目用时10分钟，比MG6280（9分7秒）慢了将近1分钟，文档打印速度不算很快，且与同价位的其它机型相比不占优势。这一结果显然不会带给你太多的惊喜，但我们也无须苛求一台照片一体机的文档打印速度，毕竟单项成绩中不到10秒的差异并不会对使用体验带来太大影响。打印照片方面，MG6380的表现

不错，最高质量设置下，它只需1分51秒就能输出一张4×6英寸的照片，飞快的照片打印速度令人印象深刻。而只是日常家庭打印的话，选择驱动预设的照片模式就能获得很不错的输出效果，同时，打印时间还会大幅缩减至27秒。

选择最高质量设置时，MG6380可以打印出相当漂亮的照片，画面的层次丰富，反差好，亮部和暗部的细节都十分充分，并无明显偏色。由于MG6380使用了照片黑色和灰色墨水，理论上，它在打印黑白照片时能够获得更平滑的灰度过渡，灰度也能处理得更加中性，从测试样张来看，MG6380打印的黑白照片明显要优于同价位中没有使用灰色墨水的机型，它的动态范围好，灰度过渡也很平滑，即使是在浅色区域中也不容易看出杂色。而且，灰色墨水对打印彩色照片也有一定的改善作用，对比佳能5色引擎的打印效果，MG6380的色彩过渡更自然，且画面看起来更“纯净”（阴影区中的黑色墨滴有明显减少），照片的表现力更强。再加上小墨滴（最小1pl）的帮助，MG6380可以带来十分细腻的画质，媲美冲印照片的输出效果。

MG6380的文档打印质量出色，默认设置下，它的图形打印质量良好，色彩填充均匀（双向打印产生的条带非常轻微），层次过渡自然，而且矢量线条的精度也很高。但深色背景下的线条表现力仍然不够理想，一些细线几乎与背景色融为一体而无法分辨。MG6380的文本打印质量不错，文字的对比度高，字型规整，只是文字的边缘略欠平滑，文字看起来不是那么锐利，但基本不影响小字体文字的打印效果。

MG6380是一款设计精巧的照片型一体机，新颖别致的外型足够梦幻，也很容易给你留下深刻的印象。当然，MG6380的引人之处也不只是它的外表，其良好的内涵同样令人心动，它具有出色的照片质量，并着重优化了黑白照片打印，而全新的智能触摸系统也十分好用，可以给你带来与众不同的操作体验。或许，MG6380的打印速度可以再快点，打印成本最好也能再便宜一些，但即便没有这些改变，MG6380也不至于被对手落下太多，其众多迷人的新特性就足以令人欲罢不能了。□

➡ 速度测试结果（分:秒） 时间越短越好

3页Excel图表
1:36（首页 0:29）
4页PowerPoint 演示文档
1:52（首页 0:29）
15页Word图文混排
1:42（首页 0:14）
单页无格式文本文档
0:09
全部测试耗时
10:07

➡ 照片打印速度测试结果（分:秒）

4×6英寸照片
1:51
4×6英寸（无边距）照片
2:13
5×7英寸照片
2:41
A4尺寸照片
4:58



➡ MG6380采用了一套全新的墨盒，包括CLI-851系列的5色染料墨水和PGI-850系列的颜料黑色墨水。对比MG8260所使用的CLI-826/PGI-825系列墨盒，新墨盒的外观也有了很大变化，最显著的特征是墨盒的长度有所加大。



➡ MG6380具备繁多的直接照片打印功能，它不仅支持PictBridge规范，可通过Wi-Fi与符合该标准的数码相机无线直连打印，而且还能从智能手机（使用佳能iapp软件）或存储卡上打印照片。



无奈中的最美 ThinkPad Tablet 2

以Think Tablet 2为代表的ATOM+Windows 8设备无疑为消费者提供了一种新选择

文/王欣



➡ 产品信息

价格

4999—7999元

厂商

联想中国区Think业务部

电话

800—810—1818

网址

www.lenovo.com.cn

最近有几件事情让我感慨颇多：其一，某位朋友出售使用了两年的64GB版本MacBook Air，自己要价仅2399元；其二，同事以1600元的价格卖出了使用仅一周的Core i3版本HP Pavilion G4；其三，我自己将使用了半年的64GB版本iPhone 4S以3000元的价格转给了朋友，他觉得占了便宜而要请我吃饭；最后，在与就职于某厂商产品部的朋友聊天时，他抱怨现在的日子不好过，“现在风头都在手机和平板部门，人家是暴利外加有量，我们是微利卖起来还费劲，你要是老板会看重哪个，明摆着的事情”——这就是目前移动计算领域的现状。

面对被炒得沸沸扬扬的所谓移动互联网市场，传统厂商在短期内显得有些不知所措，英特尔耗巨资营造的超极本概念轻松被ARM阵营不断推出的手机和平板新

编辑评价

从移动设备类别的角度看，以Think Tablet 2为代表的ATOM+Windows 8设备无疑为消费者提供了一种新选择，它们具备完整的PC功能，有着适用的性能表现且价格适中；从我们接触过的这一类Windows 8平板的产品来看，可以说Think Tablet 2在各个方面的表现都首屈一指。最后，我还需要再次提醒读者朋友们，具备完整PC功能并不意味着可取代PC，网络上不断有“它们可以取代笔记本了”的说法，我希望读者朋友们不要信以为真，以免面对重量级编辑或是极具创造性的任务时有上当的感觉——这不是Think Tablet 2的错，它在同类产品中是最棒的。

品打的销声匿迹；微软为了提供触摸体验匆忙推出的Windows 8颇有些力不从心的感觉，Windows Phone 8在易用性方面更是差评不断；比起这两家上游品牌，没有手机或平板业务的PC厂商日子则更不好过。对这一局面我个人的看法是，面对新产品新概念，甚至是新领域，大船掉头总需要时间，这一过程必然不会是迅速完成的，但只要掌握了核心技术，改变了自己的思想，那么一旦完成了掉头任务，大船的前进速度可想而知，并且过热的东西迟早会冷下来，而一直在坚持的东西却很难改变。

好了，我们花费了一些文字在铺垫背景上，该轮到本文的主人公出场了——就是在这种背景下，英特尔“改造”了其ATOM平台，结合Windows 8和PC制造商联手推出了一系列平板电脑设备。就目前的情况看，我们耳熟能详的一些PC品牌都在近一段时间内上市了此类新品，而我们将要介绍的Think Tablet 2则是这些产品中的佼佼者。

在对Tablet 2的赞美之词出现之前，我还想再强调一下，那就是对此类产品的看法：ATOM+Windows 8的设备可提供完整的PC功能，这一点与微软自家的Surface RT有着本质区别，你不仅可以使Windows UI下的程序享受触摸体

对比测试 ▲ 得分越高越好 ▼ 得分越低越好			
配置信息	Surface RT	Think Tablet 2	Acer W700
CPU	NVIDIA Tegra3 Four Cores	Intel ATOM Z2760	Intel Core i5 3317U
时钟频率	1.3GHz	1.8GHz	1.7GHz
内存容量	2GB	2GB	4GB
硬盘容量	32GB	64GB	128GB
屏幕尺寸（英寸）	10.6	10.1	11.6
屏幕分辨率	1366×768	1366×768	1920×1080
操作系统	Windows RT	Windows 8 Pro 32bit	Windows 8 64bit
电池信息	31.5Wh	30Wh	55Wh
基准测试			
TouchXPRT			
Overall Score	▲ 98	125	762
Beautify Photo Album (sec)	▼ 319.53	277.49	45.12
photo per sec	▲ 0.16	0.18	1.11
PrePare Photos for Sharing (sec)	▼ 117.79	76.51	16.05
Collages per sec	▲ 0.06	0.09	0.44
Convert Videos for Sharing (sec)	▼ 88.68	51.71	10.56
Multiple	▲ 1	1.6	8.1
Export Podcast to MP3 (sec)	▼ 160.11	99.21	17.1
Multiple	▲ 11.2	18	104.7
Creat Slideshow from Photos (sec)	▼ 190.05	129.69	18.58
photo per sec	▲ 0.26	0.39	2.69
WebXPRT			
Overall Score	▲ 164 +- 2	221 +- 2	992 +- 8
PhotoEffects (ms)	▼ 2881.3 +- 31.69 (1.1%)	2451 +- 14.03 (0.57%)	397.9 +- 2.47 (0.62%)
Face Detection (ms)	▼ 3494.7 +- 10.15 (0.29%)	2542.9 +- 6.76 (0.27%)	638.9 +- 5.74 (0.9%)
Stocks Dashboard (ms)	▼ 1732.7 +- 30.81 (1.78%)	1089 +- 19.64 (1.8%)	262.2 +- 2.18 (0.83%)
Offline Notes (ms)	▼ 2355.7 +- 122.91 (5.22%)	1838.3 +- 16.94 (0.92%)	460.3 +- 4.77 (1.04%)
WebKit SunSpider			
Total Results (ms)	▼ 981.6 +- 1%	705.3 +- 0.8%	156.3 +- 1.1%
应用测试			
Office Excel			
Open (sec)	▼ 133.7	105.7	24.2
Macro Running (sec)	▼ —	63.455	15.407
Office PowerPoint			
Thumbnail (sec)	▼ 33.8	26.4	7.9
QQ			
Applications	Metro	Metro+Desktop	Metro+Desktop
File Transfer	—	Desktop App OK	Desktop App OK
Video Chat	—	Desktop App OK	Desktop App OK
Voice Chat	—	Desktop App OK	Desktop App OK
Other Functions	—	Qzone/WeiBo/Photo/ Others	Qzone/WeiBo/Photo/ Others
美图秀秀			
1 Picture Open (sec)	▼ 7.5	5.9	1
9 Pictures Montage (sec)	▼ 65	43	9
Photo Import & PowerPonit Eidt			
Switch Slide	Lag	OK	Smooth
Text Input	Bad	Better	Best
外围设备			
USB 3G Adapter	—	OK	OK
USB Key for Netbank	—	OK	OK
USB Printer	Driver Library Base	Driver Library Base+Install	Driver Library Base+Install
Net Printer	Driver Library Base	Driver Library Base+Install	Driver Library Base+Install
电池测试			
Touch Experience	▲ 386	435	370

验，更可以按照传统方式在Desktop UI下完成轻量生产力的任务，还可以运行早已熟悉的各类安装程序，对硬件的支持在理论上也没什么问题。但是，以上的优势并不意味着这类设备就可以取代传统的PC，ATOM处理器的能力想必我们的读者不会陌生，这从英特尔对其处理器家族的描述上也可可见一斑，如果这样表达还不够清楚的话，那么我们不妨更加直白一些——有谁会用上网本和笔记本做直接比较么？这在几年前可是英特尔十分忌讳的话题，那么时过境迁到现在，无非是上网本变成了可转换形态的平板电脑，笔记本衍生出成超极本——穿了马甲，读者朋友们还认识它们吧。正因为如此，一方面英特尔也极力避免用这类产品与自家基于Core处理器的产品直接比较，另一方面我们也阐述了自己的观点，就像文章标题写的那样，这类产品是英特尔和微软在短跑竞赛中为了不至于落后“潮流”的权宜之计，并非最完美的移动计算设备，但Think Tablet 2则是这种“无奈”中“最美”的产品。

Think Tablet 2坚持了Think产品一贯的品质，在工艺水平上毋庸置疑：整个产品的重量仅有565克，厚度与一次性打火机相差无几，如此轻薄的产品把握起来却会给人以十分扎实的感觉；即便是遮挡MicroSD和SIM卡那仅有2厘米长的挡板，与机身之间的缝隙都相当均匀；来自Wacom的手写笔可“隐藏”在机身左侧，用它来完成会议记录或亲笔签名易如反掌；随机配备的蓝牙键盘沿袭了Think产品在键盘使用感受上一直以来出色的体验，其键程和反馈都无可挑剔。值得一提的是，Think家族基因之一的“小红点”如今也有了新形态，采用光学技术的TrackPoint使用起来更加灵敏，只不过对Think的老相好们来说需要一点点时间来适应，与传统的TrackPoint不同的是，它只需要轻轻触摸即可卖力工作，而不需要再像以往那样稍微用力了。

我们一贯的要求是尽量避免在文章中浪费文字描述产品的配置，毕竟这是硬指标，可通过表格体现，在下面的测试

表中读者朋友们可以看到相关信息。需要说明的是，我们特别选择了Microsoft Surface RT、Think Tablet 2和Acer ICONIA W700进行了小范围的横向对比测试，由于采用传统测试脚本无法保证跨平台的可比性，因此我们启用了对于平板设备的全新测试方法，虽然表格中体现的仅仅是这些测试中的一部分，但它们已经有足够的代表性来说明三种设备之间的差别了。

首先，基于ARM架构的Surface RT预装的是Windows 8 RT系统，其Desktop UI更多意义上在于为内置的Office提供支持；基于X86架构的ATOM+Windows 8组合可提供完整的PC功能，但在某些任务的体验上差强人意；如果你不是有着一票可干具体事务的小弟的老板，每天只需要看看邮件下达一些指示之后就可以看看新闻谈谈买

硬件配置	
CPU	Intel ATOM Z2760
时钟频率	1.8GHz
内存容量	2GB
硬盘容量	64GB
屏幕尺寸	10.1
屏幕分辨率	1366×768
操作系统	Windows 8 Pro 32bit
电池信息	30Wh



随机附送的蓝牙键盘在厚度上与Tablet 2机身相差无几，便于携带。其支架可起到良好的支撑作用，美中不足的是你需要时刻记得它们之间没有任何物理连接固定装置，无法随意调整角度。

卖，而不幸正是小弟中的一员，那么还是面对现实吧——无论平板或是智能手机多么火爆，它们都只是用来“消费”内容的，“创建”内容还是要老一套，这从Surface RT内置的缩水版Office便可看出，其Excel 2013组件取消了对宏命令的支持，甚至无法完成相关测试。

其次，不少消费者在看到ATOM的刹那即自然而然地想起X86，进而想起复杂指令集，然后做出判断即X86处理器一定比ARM处理器更加耗电。我们的测试无疑打破了这种谣言，事实上一款处理器是否耗电与指令集架构并没有直接关系，与制造工艺和电路复杂度才息息相关（当然还有其他因素）。传统的X86处理器之所以在功耗方面讨不到好处，是因为需要为指令集提供全面支持的同时还要保证性能表现，在电路设计上有着极高的复杂度，晶体管数量与ARM也完全不在一个数量级。英特尔显然对代号为Clover Trail的ATOM进行了成功的改造——基于X86架构的ATOM Z2760处理器，电池容量仅为30Wh的Think Tablet 2，其续航能力在测试中甚至优于基于ARM架构NVIDIA Tegra3处理器，电池容量为31.5Wh的Surface RT。

最后，在扩展性能方面，可以看出Think Tablet 2与传统的PC基本相当。在这里需要指出的是：Tablet 2采用的USB 2.0接口输出电流为500mA，这一指标应对工作电流不足100mA的键盘鼠标，或是200mA的闪存盘是没什么问题，但移动硬盘就要看运气了。我们使用自己DIY的7200rpm/1A移动硬盘无法识别，这完全可以接受，但如果你购买的原装移动硬盘也有可能无法正常使用的，恐怕就会招来非议了——如果你的移动硬盘带有数据备份/同步功能，且通过额外的电路实现，那么在500mA工作电流的基础上还需要额外的约100mA“支出”，这种情况Tablet 2机身上的USB接口很可能无法提供支持。不过比起Surface RT来，Tablet 2还是要“健全”许多，它可以安装USB或是网络打印机，从而完成自定义的高级打印功能，还可以使用网银必需的

USB Key，在Surface RT上你只能实现基本打印功能，对USB Key更是无法支持。

除去蓝牙键盘之外，Think Tablet 2还允许选购仅重410克的扩展坞站，通过其底部的接口连接坞站后，用户可得到额外的多个USB接口、MicroUSB接口、全尺寸HDMI接口，以及8倍于USB充电速度的65W交流电源适配器充电功能。当然，如果你认为Tablet 2本身提供的Micro HDMI、MicroSD、支持4G网络的SIM卡插槽以及1个USB 2.0接口面对移动计算已经够用的话，则可以为同一部门的多个Tablet 2配备一个坞站，这也是商用产品在节省企业开支方面的优势之一。

坦白讲，此类平板电脑面向行业用户的可用度更高，厂商在一定程度上可为不同行业的订单预装相应的服务、Apps或是应用程序——Think将其定位为商用平

板无疑是明智之举。就普通消费者而言，如果你想毫不费力地获得最佳的平板使用体验，恐怕短时期内难有超越iPad的选手出现。不过无论如何，越来越多同类设备的竞争，这意味着消费者不仅有更多的可选目标，也许还有机会买到更便宜的产品。□



➡ 随身包设计的相当不错，不仅品质看上去和实际使用都令人放心，还可同时携带机身和蓝牙键盘。



➡ 带有更多接口的扩展坞是为相对固定的使用环境而设计的，它可完美固定机身，同时还可以更快速度对Tablet 2进行充电。



商用平台新主张 DELL Latitude 10

DELL Latitude 10是一款采用英特尔X86架构处理器的商用平板电脑

文/王丁



选购底座和无线键盘，Latitude 10也就和笔记本电脑没什么区别了。

Windows 8 RT系统则是针对ARM架构的平台，彼此之间根本不能混用），基于X86架构的平板电脑就相当于拆掉了键盘底座的笔记本（实际上确实有一些可变形的超极本采用这样的设计），当然也可以使用传统PC上的应用软件——例如微软Office套件。听起来问题的关键似乎在核心技术这个环节，采用英特尔酷睿、凌动处理器的产品，那就属于X86架构；采用高通、三星、英伟达等处理器的设备，就属于ARM架构。本月我们评测的这款DELL Latitude 10平板电脑就是一款明确定位于商用领域的产品，它采用了英特尔公司新一代的低功耗凌动处理器——Atom Z2760。

此前，专注于X86架构核心技术的英特尔公司没有对手机、平板等移动设备的市场产生足够的重视，在上网本产品被优胜劣汰之后没能迅速的转型；然而在云计算概念的推动下，移动计算设备作为一种更加便携的网络终端，发展势头明显超过了传统PC，市场前景深不可测。在这种背景下，英特尔公司也只能做出妥协，通过走SOC集成化路线和削减一部分复杂指令集来进一步降低凌动处理器的功耗，从而适应移动计算设备的散热及续航要求。Intel Atom Z2760处理器的开发代号为Clover Trail，它采用32纳米的制造工艺，为双核四线程的设计，主频1.8GHz，具有1MB的二级缓存，支持Intel Burst技术（类似于酷睿i5/i7处理器上的睿频加速技术）。Atom Z2760集成的内存控制器支持双通道LPDDR2-800的规格，最大容量为2GB；

产品信息

价格 4499元

厂商 戴尔公司

电话 800-858-0888

网址 www.dell.com.cn

硬件配置

处理器
Intel Atom Z2760

内存
LPDDR2-800 2GB

硬盘
64GB SSD

屏幕
10.1英寸（1366×768）电容式5点触控屏

在过去的几年里，以苹果iPad为代表的平板电脑已经彻底颠覆了消费市场的个人电脑格局，销量远远超过了其他PC品牌的台式机与笔记本电脑的出货量，当然你可以说它不属于传统意义上X86架构的个人电脑。尽管在电视广告里，苹果也强调iPad能给用户带来工作效率的提升，但是大多数消费者依然习惯把它当作一个娱乐工具；想必很多人都有和我相同的观点——晚上回家可以不碰台式机只抱着一台平板电脑来打发时间，但是工作毕竟不能靠一台iPad来完成，连微软Office软件都不能安装运行的设备还谈什么办公啊！

在微软公司新一代的跨平台操作系统——Windows 8问世之后，让平板电脑用于办公领域的想法也就显得顺理成章了。所谓跨平台，是指Windows 8系统可以同时支持X86架构和ARM架构的两种平台（其实根本就是用两种不同版本的Windows 8系统来匹配这两种平台，标准版的Windows 8系统面向X86平台，而

该处理器还集成了PowerVR SGX545图形核心，核心频率为533MHz。如果你觉得这些参数过于枯燥，难以形成直观的认识，那就不妨只记住一点——Atom Z2760处理器的散热设计功耗（TDP）只有区区1.7瓦，完全符合平板电脑的散热要求，而且在续航时间方面也不会逊色于ARM架构的产品。当然，能够实现如此低的TDP，也和某些环节的技术缩减有关系——例如不支持SSE4、AVX等高级指令集，只能支持32位的操作系统，这在平板电脑上的应用方式上也算不上什么缺陷。

顾名思义，DELL Latitude 10是一款屏幕规格为10.1英寸的平板电脑，它采用IPS电容屏，支持5点触控操作，在Windows 8 UI（也被称作Metro界面）下能带给使用者精确灵敏的触控体验；其屏幕分辨率为1366×768，可以满足720P的高清内容的播放需求。我们评测的这款Latitude 10配备了64GB固态硬盘，同时机身上还提供了一个标准的USB 2.0接口和SD卡插槽，可以方便地连接外部存储设备，实现数据交换。作为一款定位商用的平板电脑，Latitude 10只提供了802.11n规格的Wi-Fi连接和蓝牙功能，而不支持3G网络，显然也有出于数据安全性的考虑。这款平板电脑最有特色的一点，当属电池可拆卸的设计，戴尔公司为其提供了30Wh的2芯电池和60Wh的4芯电池两种选择，这在注重产品整体性的平板电脑中算是一种很少见的设计。Latitude 10还配备了前后两个摄像头，分别为200万像素和800万像素的规格，无论是进行视频会议还是抓拍一些素材都无往不利；如果你带着它去拜访客户，需要面对多人进行演示，还可以通过Mini HDMI接口与显示器或投影机连接，实现更大幅面的视频输出，而它的重量只有650克左右，携带起来更加轻便。

作为一款面向商用的Windows 8平板，DELL Latitude 10固然也要强调触控操作给使用者带来的全新体验，但它终究不能保持消费类平板一样的应用模式，办公应用就无法回避X86平台的这一身份，而对于X86平台来说我们始终都有一套成型的测试体系。考虑到Intel Atom Z2760的运算能力，我们没有采用BAPCo SYSmark

2012这款软件来测试它的性能（实际上我们用BAPCo MobileMark 2012来测试了它的续航能力，从结果来看这种测试方式对一款平板电脑来说实在是有点“残忍”，能够运行和适合运行之间还是存在着很大的差距），而是选择了一些相对轻量级的测试，例如PCMark 7中的Lightweight组件、PT（Principled Technologies）组织开发的TouchXPRT 2013和WebXPRT 2013测试工具。其中TouchXPRT 2013也是一种本地化的测试工具，包含照片增强、照片导出、视频转码、MP3转码、创建幻灯片这五个测试脚本；而WebXPRT 2013则是一种在线测试工具，只要客户端的浏览器符合HTML 5规格即可运行该脚本。

由于我们刚刚引入Windows 8平板的性能测试，还没有相应的数据积累，也就无从分析这款产品的性能表现了；而且现在市面上的Windows 8平板（特指X86架构的产品）无一例外的都采用了Intel Atom Z2760处理器，彼此之间也不会有明显的性能差异，企业用户在选购产品时性能指标显然也就不是主导因素了。戴尔公司推出这款产品，旨在提供一种比传统PC更便于部署、有利于成本控制（可以选配一套底座及蓝牙键盘鼠标，给多台平板电脑共享使用）的选择方案，学校、医院以及小型企业都是这款产品的目标用户。如果我的孩子以后就读的学校能够配备平板电脑这类的教学资源，我会对此非常赞赏——信息化教学方式无疑是新颖高效、值得推崇的，但是要把落实教学工具的任务摊派到家长头上（此前我们就看到过关于老师要求家长给孩子配备iPad来满足信息化教学要求的新闻），显然是没有道理的。□

编辑评价

DELL Latitude 10是第一款将英特尔凌动处理器和微软Windows 8操作系统结合在一起的平板电脑，承载了开拓商用市场的任务。

【测试得分表】

▲ 得分越高越好 ▼ 得分越低越好	
PCMark 7-LightWeight▲	960
TouchXPRT 2013 ▼	
Beautify Photo Album	215.15s
Prepare Photos for Sharing	73.78s
Convert Videos for Sharing	52.43s
Export Podcast to MP3	97.60s
Create Slideshow from Photos	86.36s
WebXPRT 2013▲	225
Photo Effects ▼	2424.9ms
Face Detection ▼	2515.7ms
Stocks Dashboard ▼	1056.4ms
Offline Notes ▼	1806.9ms

更正：2013年2月刊新品初评栏目《续航标杆》一文中，DELL Latitude 6430u的产品型号被误写为DELL Latitude E6430u，在此向厂商和读者表示歉意。



➡ 可拆卸电池的设计在平板电脑这类产品中并不多见





卡片中的记忆 佳能 PowerShot S110

也许单反、微单对于很多女士来说携带、使用起来都过于沉重，那么像佳能PowerShot S110这种小巧的卡片相机就是不错的选择。

文/张越



➡ S110配备触屏可以提供触摸快门功能



➡ S110提供了USB/视频复合接口与mini HDMI接口

➡ 产品信息

价格 2966元
厂商 佳能
电话 400-622-2666
网址 www.canon.com.cn

前不久休假去鼓浪屿，坐在路边无事就仔细数了数游客所用的相机，其中不少人都在用手机拍照，其中尤其以年轻女孩居多。手机拍照的最大优势就是在于可以将照片通过IM软件、微博来分享给朋友，其他方面就没什么可说的了。如果你不是什么摄影、PS高手，使用手机拍出好照片是需要很大运气的。在光线稍微复杂的环境里，想拍摄出令人满意的照片还是需要数码相机。也许单反、微单对于很多女士来说携带、使用起来都过于沉重，那么像佳能PowerShot S110这种小巧的卡片相机就是不错的选择。况且S110还配备了Wi-Fi功能，可以通过无线将照片传输到手机或者平板电脑上，这样您在发

微博时候配个图片也方便很多。

PowerShot S110采用了1210万有效像素1/1.7英寸CMOS图像感应器，并采用了佳能DIGIC 5影像处理器。这款相机配备了5倍光学变焦镜头，其变焦范围等效于35mm画幅焦距24-120mm，最大光圈为F2.0-5.9。这些参数如果理解起来比较困难，那么简单说就是这是一款规格参数都比较高端的卡片相机，无论是在成像质量还是在变焦范围方面，S110在旅途中是不会让你失望的。

PowerShot S110的价格在卡片相机中不算便宜，不过称得上物有所值。S110延续了以往S系列产品小巧便携的风格，其重量只有173克。我们收到的这台S110是黑色外观，佳能也为喜欢靓丽色彩的用户提供了白色和音色版本的S110。黑色磨砂外壳增强了握持感，机

编辑评价

非常好用的卡片相机，如果你想留下旅途中的美景，S110不会让你失望的。



➡ 标准的佳能式布局，但是Wi-Fi灯代表了S110的独特功能。



身背部的拇指区也非常宽大，虽然体积小，但是这款数码相机手持的感觉不错。

很多卡片数码相机在设置拍摄参数时候，都需要通过机身背部的按键进行调整。小巧的机身配上小巧的按键，用起来实在是感觉不方便。在S110上，佳能为其配备了触摸屏以及前置控制环。触摸屏的好处相信大家都了解，在对相机参数进行设置时候会方便很多。S110的镜头边缘就是前置控制环，通过Ring Func按键可以定义为多种功能。你既可以用控制环实现变焦，也可以将它设置为曝光补偿、手动变焦等多种功能，拍摄时候使用起来非常方便。S110也提供了触摸快门，只要在菜单中打开相应的功能，在拍摄时只要点击触摸屏上需要对焦的部位，就可以实现即触既拍。从S110的对焦速度来看，触摸快门并不是个噱头，其对焦准确度以及速度都非常不错。

在手机或者平板电脑上安装Canon CameraWindows以后，PowerShot S110就可以通过无线方式将照片发送到手机上。目前Canon CameraWindows在APP Store和Google Play上都提供下载。在S110的回放模式下进入Wi-Fi设置，我们就可以选择将S110连接到另外一台具有相同功能的相机，或者手机、平

板电脑，也可以直接连接打印机进行打印。S110可以加入现有无线网络，也可以建立一个无线热点供手机连接。在手机上的Canon CameraWindows软件中，我们可以查看拍摄的照片或者进行传输。

□

➡ 120mAh容量的电池基本可满足一天的拍摄



➡ 五倍光学变焦、防抖、Wi-Fi、S110丰富的功能让它足以满足旅途拍摄的需要。



高端之选 Canon PowerShot G15

G系列一直是佳能数码相机中的高端产品，在最新推出的G15上，佳能为其配备了最大光圈F1.8-2.8的5倍光学变焦镜头。

文/张越



➡ G15采用了固定式3寸屏，机身后部按键与以往G系列产品相差不大。



➡ G15可以加装长焦附加镜，机身右下方的按钮就是镜头（环）拆卸键。

➡ 产品信息

价格

3699元

厂商

佳能

电话

400-622-2666

网址

www.canon.com.cn

这年头提起数码相机，如果不是个微单似乎都不好意思出门见人。从微单的特性来看，这种相机的确非常适合我这种伪摄影爱好者。抛开什么技术、画质不谈，微单最吸引我的就在于近似于单反的操作感以及更轻巧的体积。不过如果你需要的只是一款能够提供出色使用体验的相机，那就没必要把采购范围仅仅限定在微单相机中，像佳能G15这种高端数码相机足以满足旅途拍摄的需求。

G系列一直是佳能数码相机中的高端产品，在最新推出的G15上，佳能为其配备了最大光圈F1.8-2.8的5倍光学变焦镜头。更大的光圈意味着在低照度环境下可以提升快门速度，也可以让用户更好的控制景深以拍出背景虚化的照片，这是很多人都喜欢的。G15的5倍光学变焦镜头，可以提供等效于35mm画幅28-140mm

焦距，基本涵盖了旅游所需准广角至长焦这一范围。

佳能PowerShot G系列的产品外观都就有很好的传承，只要你以前用过G系列产品，那么就可以一眼看出G15的出处。G15采用双拨轮方式来对拍摄模式、曝光补偿进行控制，而机身后部则采用了一块3英寸、92.2万像素的固定屏幕。虽然固定屏幕让G15的体积得到了进一步缩小，但是我还是很怀念以往G系列上的翻转屏设计。黑色磨砂质感的G15手感很好，在右手把持处都覆裹了橡胶蒙皮，325克的重量也不会让你感觉到过分的专业沉重感。

在G15上，佳能应用了很多新技术以保证相机具备足够的竞争力。这款G15的对焦速度是佳能小型数码相机中最快的。PowerShot G15实现了广角端约0.17



- ➡ 移除卡环以后用户就可以为G15安装附加镜，这种卡锁方式很牢固。



- ➡ 全叠双拨轮在带来更好的操控性同时，也减小了机身体积。

秒、远摄端约0.25秒的自动对焦时间。与我手边的G12相比，G15在对焦速度上的改善是非常明显的，即便是在光线不好的环境下也不会有任何犹豫。据称G15通过对焦镜片的轻量化、对焦专用马达的强化以及配置位置的改善使驱动机构更加合理化，对焦镜片的移动速度比PowerShot G12提高了约6.3倍，而且G15的快门时滞也大幅度缩短，广角端约为0.22秒、远摄端约0.31秒。这款相机还提供了每秒10张的高画质连拍功能，可以清晰的捕

捉到高速运动物体运动的图像。

除此之外，PowerShot G15还针对微距摄影进行了改进，G15能距离被摄体约1厘米拍摄其细节。在佳能EOS单反相机上搭载的双轴电子水平仪，可以在用户拍摄时通过水平仪来保持相机的水平。而PowerShot G15则是佳能第一款搭载双轴电子水平仪的小型数码相机。实时显示拍摄时按DISP（显示）按钮，液晶监视器画面上会叠加显示电子水平仪，可以更为轻松的使相机保持水平。除水平方向外，还能测量前后左右方向上的倾斜，拍摄建筑物时可以确认是否正对被摄体，以防止出现变形的现象。

PowerShot G15配备了一块1/1.7英寸的1210万有效像素背照式CMOS，配合搭载的DIGIC 5处理器可以提供不错的画质表现。G15的感光度范围为ISO 80-12800，在实际使用中ISO在3200以下都不会有非常明显的噪点。

如果你想购买一款画质出色而且便于携带的数码相机，PowerShot G15是一个非常好的选择。超大的光圈以及迅捷的对焦让这款相机无愧于高端数码相机的称号。□

编辑评价

并不是只有微单才能拍出让人满意的照片，G15就是最好的证明。



- ➡ G15配备的大光圈镜头不但有五倍光学变焦，而且提供了防抖功能

9

实用混搭 Seagate Latop Thin SSHD

如果你不满于机械硬盘的速度，而SSD的容量又无法满足数据存储需求，那么希捷最新推出的固态混合盘（SSHD）就是个不错的选择。

文/张越



➔ 产品信息

价格

暂无

厂商

希捷

电话

400—887—8790

网址

www.seagate.com.cn

编辑评价

如果你的笔记本电脑需要大容量硬盘进行数据存储，而又无法忍受普通机械硬盘的速度，那么希捷Laptop Thin SSHD 500GB将是个不错的选择。它是一款性价比很好的混合硬盘，适合需要使用笔记本电脑存储海量数据的用户。

✓ 传输速率	✓ 传输速率	✓ 传输速率
最低	最低	最低
53.6 MB/秒	53.6 MB/秒	53.6 MB/秒
最高	最高	最高
112.6 MB/秒	112.8 MB/秒	112.8 MB/秒
平均	平均	平均
89.6 MB/秒	90.0 MB/秒	89.8 MB/秒
✓ 存取时间	✓ 存取时间	✓ 存取时间
17.6 毫秒	5.7 毫秒	0.3 毫秒
✓ 突发传输速率	✓ 突发传输速率	✓ 突发传输速率
218.8 MB/秒	239.0 MB/秒	236.5 MB/秒
CPU 占用	CPU 占用	CPU 占用
11.6%	11.6%	11.5%

➔ 随着测试重复，SSHD的SSD缓存作用逐步体现出来。

由于结构所限，机械硬盘（HD）在寻道时间、数据传输速率方面是无法与SSD（固态硬盘）相比的。自从SSD开始正式进入市场，在中高端笔记本电脑上SSD已经成了标准配置。任何一个使用过SSD硬盘的用户，在体验过系统、软件迅捷的启动速度之后，都很难再回到机械硬盘平台。

不过以目前的闪存价格来看，SSD的主流容量也就在128GB左右。如果容量进一步提升，那么用户所需要花费的资金就过高了。对于笔记本电脑用户，128GB容量的确不是什么海量，在安装完系统和必要的软件后，留给数据存储的空间非常有限。我的Macbook Pro上安装了两块128GB SSD，在使用了1年后，两块硬盘加起来的空余容量只有50GB左右。如果你不满于机械硬盘的速度，而SSD的容量又无法满足数据存储需求，那么希捷最新推出的固态混合盘（SSHD）就是个不错的选择。

我们收到的测试样品是Laptop Thin SSHD 500GB。这是一款面向笔记本用户的固态混合盘，其厚度只有7毫米并采用了单碟500GB盘片。SSHD 500GB基于Momentus Thin 500GB制造，其转速为5400RPM并采用了SATA 6Gbps接口，其缓存容量为64MB

DDR2。

从硬盘的外观看，SSHD 500GB跟普通的机械硬盘没有太大差别，但是在其PCB后部却集成了8GB MLC和主控芯片。SSHD 500GB已经是第三代固态混合硬盘。相比上一代产品，SSHD 500GB在缓存容量上得到了提升，这种硬件规格上的提升有利于磁盘整体性能的改善。

在SSHD 500GB上，希捷采用了Adaptive Memory和FAST Factor闪存管理两大核心技术。Adaptive Memory是一种自学习算法，该技术可以让用户系统中最常用的应用程序和文件提供类似于SSD的响应速度。Adaptive Memory选择性的拷贝被最频繁读取的数据，以及那些被检索起来费时的数据，让闪存和机械硬盘之间的数据通信更加智能。

FAST Factor闪存管理技术则是通过主控芯片将硬件、固件、闪存实现无缝集成，同时能够在各种配置下，通过任意操作系统和驱动程序维护系统中的数据，以实现快速的应用程序加载。

在SSHD 500GB工作时，板载的闪存起到记忆闪存的作用，通过将频繁使用的数据预存到SSD来提升系统的磁盘性能。对于初次运行的程序，SSHD 500GB的表现跟普通机械硬盘不会有太大差别。但是由于其SSD闪存的数据是具备学习、记忆功能，它所存储的数据会根据用户的磁盘操作逐步改进。对于一些日常经常要运行的程序，SSHD 500GB再完成数据缓存后，就会给程序的运行速度带来很大的改善。

相比之下，机械硬盘受制于其机械结构，在寻道时间上已经无法做出本质性的改变。但是在SSD闪存的帮助下，SSHD 500GB在调用缓存过的数据时，其寻道时间提升是非常明显的。

我们使用HD Tune对希捷Laptop Thin SSHD 500GB进行了性能测试。从测试结果来看，这款硬盘的平均数据传输速率为89.8MBps，寻道时间为17.6毫秒。如果重复测试过程，那么第二次测试中数据传输速率当然是不会有改变，但是寻到时间会降低到5.7毫秒，在第三次测试中则降到了0.3毫秒。这说明SSHD 500GB随着用户对同一数据进行多次操作，可以很好的通过SSD闪存来完成必要数据的缓存过程，最终实现对系统操作的优化数据读取。□

10

性能甜蜜点

ASUS GTX660
TI-DC2T-2GD5

被华硕称作sweet spot游戏显卡的GTX660 TI-DC2T-2GD5在频率规格和制造工艺上都领先于公版产品。

文/王丁



→ 产品信息

价格 2580元
厂商 华硕电脑股份有限公司
电话 400-600-6655
网址 www.asus.com.cn

→ 测试得分

▲ 得分越高越好 ▼ 得分越低越好

3DMark 11 ▲
X2944

光荣使命 ▲
64.1fps

失落星球2 ▲
69.5fps

最终幻想14 ▲
59.3fps



基于开普勒 (Kepler) 架构的GeForce GTX 600系列是英伟达公司的第十四代显示芯片, 从去年三月下旬问世的首款产品——GeForce GTX 680开始, NVIDA显示芯片也步入了28纳米工艺的时代。此后又陆续推出了多款不同规格的产品完整覆盖了桌面显卡的中高端市场, 与AMD Radeon HD 7000系列显示芯片针锋相对。

开普勒架构的核心由上一代费米 (Fermi) 架构中流处理器群 (Streaming Multi-Processor) 改为SMX架构, 其中包含的CUDA (Compute Unified Device Architecture) 处理器数量由每组32个跃升为192个, 通过更少的控制单元去控制更多的CDUA核心, 在驱动程序的软件预解码支持下, 即便减少了晶体管的数量效率依然有所提升。另外, 开普勒架构还带来了一项新特性——GPU Boost动态超频技术, 让显示核心根据实际负载来自动提速, 堪比英特尔酷睿处理器的睿频技术。除此之外, 开普勒架构还带来了全新的反锯齿技术TXAA和垂直同步技术Adaptive VSync, 减少游戏中的贴图撕裂、跳帧和延迟等问题, 让画面更加平滑。相对于AMD Eyefinity技术带来的六屏输出特性, 开普勒架构在这方面仍然还有些逊色, 尽管它能够通过一个HDMI和两个DVI接口实现

编辑评价

作为一款超频版的GeForce GTX 660 Ti显示卡, ASUS GTX660 TI-DC2T-2GD5在供电设计和散热结构上都保持着先进的工艺。

单卡的三屏输出 (上一代产品则需要通过SLI来实现), 再加上DisplayPort接口实现的独立输出, 也只是一种“3+1”的概念; 当然, 除了极少数的狂热发烧友, 大多数用户都不会体验这一特性, 到也不至于让忠实的N卡粉丝感到失望。总的来说, 英伟达公司对于开普勒架构还是很有信心的, 认为它能给用户带来更快、更平滑、更丰富的游戏体验。

ASUS GTX660 TI-DC2T-2GD5采用了核心代号为GK104的图形芯片, 按照英伟达公司的官方定位, GeForce GTX 660 Ti芯片属于GTX 600家族中最具性价比的一款产品。相对于GeForce GTX 670来说, 它只是降低了频率和显存位宽, 性能上当然是足够给力; 但是要说性价比出色, 这就要看消费者的购买能力了, 反正即便我在热衷于3D游戏的时期, 也没有花2500元去购买一块显示卡的魄力。ASUS GTX660 TI-DC2T-2GD5是华硕基于该芯片规格中频率最高的一款产品 (后缀DC2T中的T就是Top的意思), 它的核心频率在GPU Boost技术支持下最高可达1137MHz, 高于公版规格157MHz。在Digi+VRM数字供电技术和热管散热结构的支持下, 可以稳定地实现高画质、高帧速的3D图像处理, 散热鳍片和热管通过两个8厘米直径的风扇进行散热。该产品提供了一个HDMI、一个DisplayPort和两个DVI输出接口, 其中两个DVI接口与PCB连接的部分被EMI电磁屏蔽罩覆盖着, 体现了大厂的严谨工艺。GTX660 TI-DC2T-2GD5采用两个6pin附加供电接口, 建议搭配额定功耗在500瓦以上的电源来使用。

我们在Intel Core i7-3770K+Intel Z77芯片组平台下对这款显卡进行了基本的性能测试, 其中3DMark 11即便是在Extreme模式下也能跑出接近3000的分数, 足以说明它的强悍性能; 其它几个游戏测试, 也都是在最高画质下进行的, 全部都保持着60帧/秒的水平。对于预算比较充足的消费者来说, 这块高品质的显示卡确实也是无可挑剔的, 配得上华硕给它取的别名——sweet spot游戏显卡。□

《使命召唤》 首选装备

三星擎天显示器

《使命召唤》是由Activision公司于2003年最初制作发行的FPS游戏系列，从发行以来一直受世界各游戏玩家喜爱，是FPS中的经典游戏之一。游戏已发行正式作品至第八部，广受业界和玩家好评。《使命召唤》具有扣人心弦的故事情节和高度拟真的战斗场景，玩家仿佛置身于前线，作为普通一兵与战友们并肩奋战，重历二战的经典战役。游戏提供高度的团队智能、惊人的特殊效果、大量的友军士兵和激烈的战斗动作，玩家可以扮演美军、英军或俄军士兵完成24个史诗般的任务，从不同的角度领略战争全貌。对于一个专业的游戏玩家，好的游戏一定要用适合的显示器才行，三星今年推出的擎天SC750系列显示器是个不错的选择。





三星擎天SC750系列显示器采用MVA广视角液晶面板，具备水平垂直178度的超宽广可视角。呈现画面中的细节更是它的拿手好戏！高达3000:1的静态对比度，使其拥有出色的画面表现力，在暗部背景的画面下，表现更加出色，为广大玩家以及办公用户带来最专业至酷的使用体验。

三星擎天SC750系列显示器还能将屏幕垂直旋转90度，让你获得全新的操作体验，比如在竖屏显示时，可以将浏览器全屏，你会发现鼠标滚轮是多余的，一眼看完整个页面！如果觉得这样还不够刺激，将三台擎天竖屏横向拼接在一起，就可以组成分辨率为3240×1920的“液晶墙”，无论魔兽世界还是赛车游戏，都能给你横屏拼接不一样的游戏体验。其超窄边框设计的特点，让你的视觉体验快感成倍提升，无论哪个角度观看都没有死角，可以尽情体验“液晶墙”带来的视觉震撼！

三星擎天SC750系列显示器不仅性能出众，功能上也让人刮目相看，新增的“灵晰高清”功能，可以直接对图片进行专业处理，增强图片品质，避免因放大操作而造成图像品质下降的问题，低分辨画质也能变得清晰可见。除此之外，三星擎天SC750系列显示器在笔记本双屏显示处理时，其显示色彩也会更加鲜活、艳丽，为用户带来更加清晰、明锐的画面。

纤薄简约的设计、全金属质感的至酷外观，尽显时尚高端气息；搭配大尺寸广视角面板，再加上人性化的旋转屏幕设计，三星擎天不仅能给你带来更加至酷舒适的视觉享受，科技感强劲的外观设计也捕获了众多追求极致享受的极客玩家用户。

除了强大的功能，三星擎天SC750系列显示器还是个节能好手！其特有的“灵惠节能”功能，有“节电25%”、“节电50%”、“功能关闭”三种节能模式，可以根据你的个人需要来选择屏幕亮度，让你的生活更绿色更环保。另外，三星擎天SC750系列显示器还有很多人性化的设计，用户评价最高的当属其隐藏式束线设计，该设计可将显示器背后的线缆全部隐藏在显示器支架中，使你的桌面环境更加美观、整洁。



以租代买

编辑：王欣 王旭 美编：翁竹梅

Microsoft Office 365



我始终相信，每个领域堪称巨头或是旗舰的厂商均有其地位无法撼动的产品：Intel在新兴的移动互联网领域被ARM四面围攻，在日渐萎缩的DIY市场要时刻面对“老相好”的挑战，但谈及移动计算，那些打着Intel Core标志的超低电压移动处理器却足以傲视群芳；Microsoft在桌面系统上一直就与MAC OS暗中较劲，移动终端系统更是面临着iOS和Android施加的巨大压力，但说起商用甚至个人办公，相信有无数消费者像我一样，将Microsoft Office视为不可或缺甚至无法替代的选择——尽管我们可以通过各种方式获取数不胜数的同类软件，但毋庸置疑，Microsoft Office的意义已经远超过软件或是服务，而成为了一种标准。

没有哪个时代的Office能够像今天这样让我们感到既熟悉又陌生。面对产业形态、用户使用模式和终端设备发生的变化，Microsoft从现在开始改变了其沿袭了20多年的惯例，终于从“一言堂”模式尝试像“对话”模式进行转变了：在以往，我们和Microsoft都习惯了潜移默化的规则，即由Microsoft通过不断增加功能和模块、改善界面和易用性、添加组件和服务的方式推出本地部署版本的Office套件，个人消费者或是企业用户通过渠道购买并安装后，使用Office满足办公需求或是提高工作效率。

现在，个人消费者面临的选择越来越多，使用的设备更加多样化，移动计算和随时随地访问数据的需求日渐强烈；面对激烈的竞争，企业用户则希望能够让员工具备随机应变的能力，同时尽可能削减系统和服务器的购买及维护费用，甚至从人员的角度看，如果能够得到更加简单易用的服务，那么IT部门都可以尽量压缩从而节约人力成本——毕竟对企业来说，IT技术只是提高生产力和工作效率的工具，他们需要更多精力放在核心竞争力上。

在这种背景下，Microsoft转变思路，重新规划了其Office产品的分类及定位以

应对变化无常的新办公模式，结果就是我们在New Office家族产品中同时看到了旧相识和新朋友——Office家庭和学生版2013、Office/小型企业版2103、Office专业版2013、Office标准版2013、Office专业增强版2013、Office 365家庭高级版、Office 365小型企业高级版，Office 365中型企业版、Office 365企业版、Office Web Apps、Office on Demand、Office/SharePoint应用商店等（即便是这样，在Office 365企业版中还是有至少三个在我看来不是那么“诱人”的可选服务没有提及）。

乍看上去这些全部以Office命名的产品或多或少会让人感到“凌乱”，我们将在后面的部分对它们在功能、使用模式及区别等方面加以简单描述。从Microsoft New Office的产品布局来看，消费者不仅可以在传统的PC上继续安装熟悉的Office组件，还可以在平板和智能手机上获得部分Office功能；企业用户依旧可以选择本地部署服务器和Office软件，更可以通过租用的方式节省开支和维护成本；全部Office使用者均可以通过浏览器和云服务实现跨平台的Office应用，或是利用应用商店的Apps来增强Office和SharePoint的功能——毫无疑问，这家软件巨头开始转向SaaS模式

（Software as a Service，软件即服务）。

《个人电脑》杂志于1月刊已经详细介绍了Office 专业增强版2013中各个组件的新功能，因此本文不会出现具体的Word、Excel、PowerPoint以及Outlook有怎样的界面，出了什么新功能，该怎么用，我们现在的任务在于向个人和企业用户解释清楚Office 365家庭高级版和Office 365企业版到底是何方神圣。

在介绍Office 365家庭高级版和Office 365企业版如何申请和使用之前，我们有必要先澄清一个概念——与传统的Office相比，Office 365家族有自己明显的特征：其一是它采取了以租代买的方式，让用户可选择持续小额支出代替一次性大型投资，来获取Office应用；其二是它能让个人和企业用户随时使用最新版本的Office组件；其三是对企业用户来讲不必再自行购买相关的各类Server套件以及服务器硬件，微软会为“租用”Office 365企业版的用户提供。对个人和家庭用户来讲则意味着可在不同地点的不同计算设备上随意安装本地Office，或是不想浪费5个安装名额而直接使用Office Web Apps和Office on Demand。总而言之，Office 365是一种云服务，而不局限于仅仅是一套软件。

Office 365家庭高级版

打开浏览器，输入www.office.com即可访问Microsoft Office站点，首先映入眼帘的便是Office 365企业级服务的宣传Banner，其右下方专门标注了“Office家用”的字样，以提示消费者其实Office 365还有个家庭高级版存在。

即便Microsoft提供了免费试用，但为了保险起见，我还是建议读者朋友们先了解其相关功能和将来会面临的费用问题，点击“Office家庭高级版”字样即可进入下一级页面。此处我们可以看到面对非企业级用户，Microsoft所提供的所有Office版本，甚至包括了单机版的介绍。Office 365家庭高级版的收费标准是49元/月或499元/年，这些付出将让你有机会在5台PC或Mac计算机上安装包含有7个组件的本地版Office，并在免费7GB SkyDrive空间的基础上额外再获得20GB。在这里特别需要提醒的是，基于Windows系统的PC可安装Office 2013，但Mac上最新的版本则是Office 2011 for Mac，同时由于系统差异，Mac计算机无法使用Publisher、Access和OneNote。

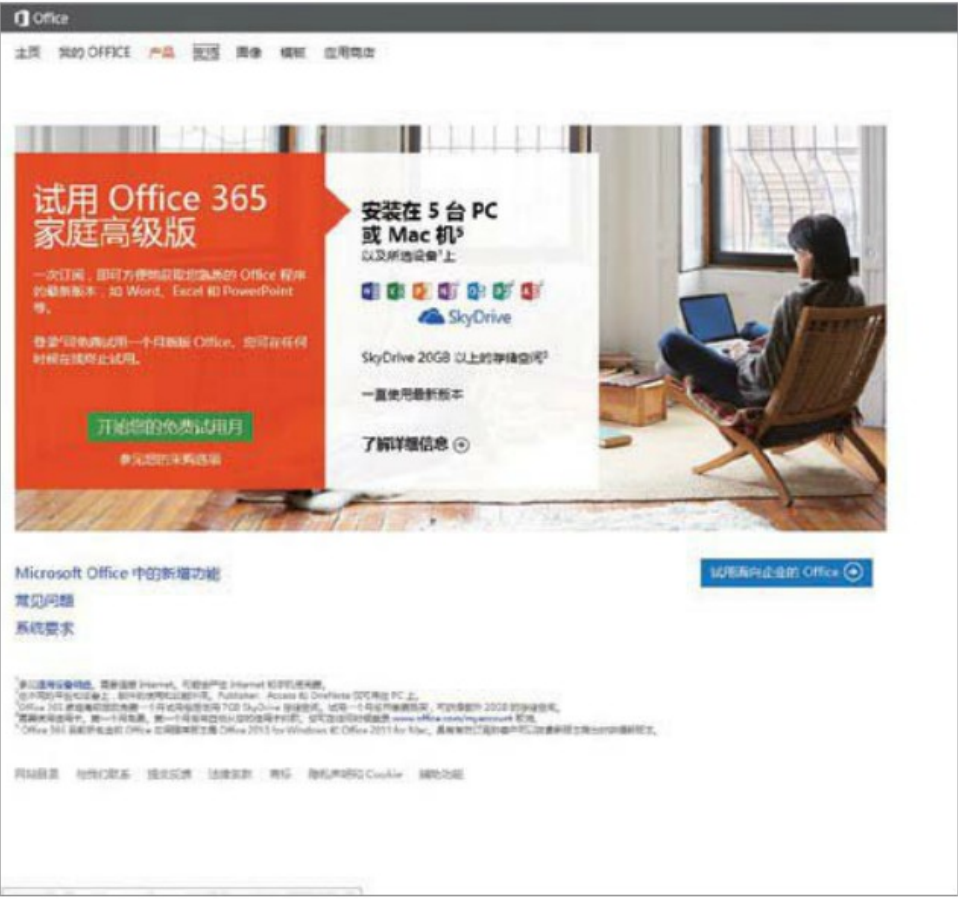
任何用户在一个月时间内都有机会成为Office 365家庭高级版的试用者，前提是你需要有一个微软账户、一张信用卡并完成试用表格的填写。微软账户其实就是之前的Windows Live ID，





无论是否使用Office，只要你与Microsoft有接触，我都建议各位牢记自己的微软账户，它可以用于在应用商店下载程序、玩Xbox Live游戏、在手机上使用Messenger、同步Hotmail邮件/日历、同步SkyDrive相册/文档、同步Windows 8计算机的设置选项等

等——极端一些的话，就算这些都不看重，免费注册一个微软账号之后就会获得7GB的网络存储空间，总是蛮有用的吧。通过点击上图右侧的“Office免费试用版”，即可进入免费试用的页面。

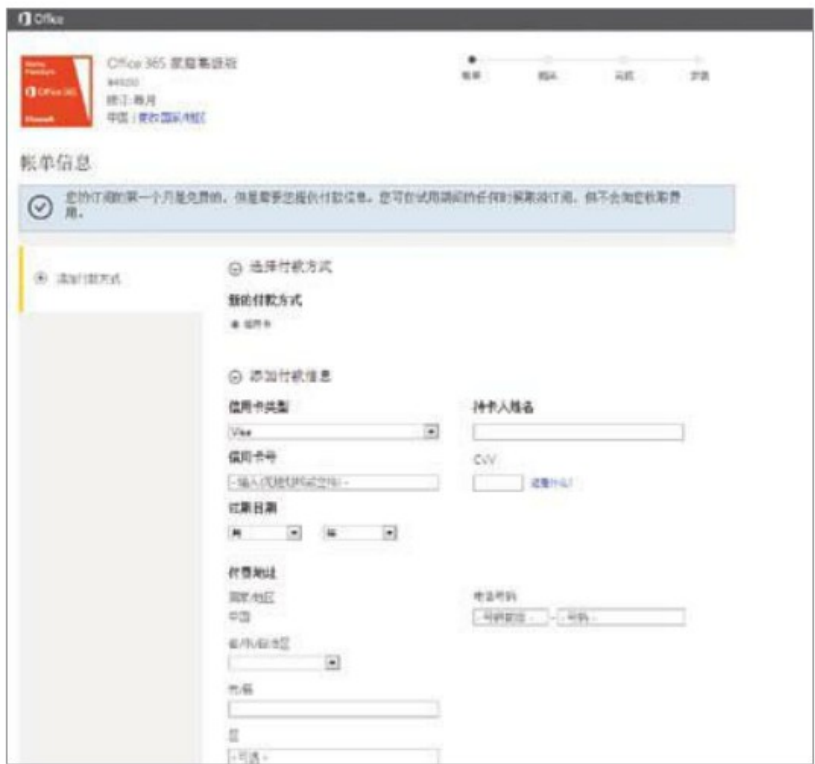


Microsoft New Office	类别	描述	需要联网	使用条件
Office家庭和学生版2013	软件	提供一台PC授权，本地安装的Office部分组件及功能，适合家庭或个人	否	购买
Office小型企业版2103	软件	提供一台PC授权，本地安装的Office部分组件及功能，适合小型企业	否	购买
Office专业版2013	软件	提供一台PC授权，本地安装的Office全部组件及功能，适合企业或个人	否	购买
Office标准版2013	套件	适用于需5个授权以上，熟知Office应用对生产力提升带来帮助的企业	N/A	购买许可证
Office专业增强版2013	套件	适用于需5个授权以上，熟知Office应用对生产力提升带来帮助的企业	N/A	购买许可证
Office 365家庭高级版	服务	可安装于5台PC或MAC机，提供额外20GB Skydrive空间，允许跨平台和设备共享文档和照片，随时使用Office on Demand和最新的Office组件	联网/本地	租用，微软账号用户
Office 365小型企业高级版	服务	最大支持25用户，可提供Office组件本地部署、企业级邮件服务、部门/员工协同工作、跨平台和设备访问等功能的服务	联网/本地	租用，注册企业帐号
Office 365中型企业板	服务	最大支持300用户，可提供企业级电子邮件、文件共享、会议服务、部门子网站、跨设备和平台访问等功能的服务	联网/本地	租用，注册企业帐号
Office 365企业版	服务	最大用户数量无限制，可提供以上Office 365企业级服务的所有功能和Office组件，还可享受eDiscovery Center、高级电子邮件和高级语音功能	联网/本地	租用，注册企业帐号
Office on Demand	功能	使用的PC没有安装本地版本的Office时，可通过Office on Demand实现完整Office桌面应用功能。	是	Office 365用户/管理员 SharePoint Server用户/管理员
Office Web Apps	模块	可镶嵌于不同位置（如Skydrive、Office 365、SharePoint网站），让使用者通过浏览器获得跨平台的部分Office功能。	是	微软账户拥有者 Office 365用户/管理员 SharePoint Server用户/管理员
Office应用商店	功能	目前仅在美国开设，不同地区可获取的内容不同（甚至不提供），可通过应用商店下载免费或付费的Apps和服务来增强相关组件的功能。	是	Office用户
SkyDrive	服务	免费7GB空间的个人服务，即可保存个人文件和照片，也可与Office协同工作，甚至提供轻量编辑功能，可跨平台和设备使用	是	微软账号用户

在接下来的页面输入已有或刚注册的微软账户之后，即便是试用也会直接进入付款信息页面。这种设计可能让人不太理解——我们的试用难道不是免费的吗？的确是免费试用，但显然微软认为如果有诚

意的话，起码要给出一些基本信息保证你不是来“添乱”的才有资格试用，而且如果试用期结束之后你忘记了取消订阅，则根据你填写的这些付款信息，微软会默认你试用满意从而想购买服务——当然付款之前会提醒你，但有关钱的问题最好还是自己记着点更踏实。

填写完毕付款信息或是直接购买后，消费者会得到一个序列号，通过www.office.com/setup页面可输入该序列号激活Office 365家庭高级版。登陆界面提供了两种账号输入方式，其一是微软账户，另一个则是企业账户（稍后将要介绍的Office 365企业版将会用到这个账户）。



价格	本地/云端	备注	支持/包含 组件
¥ 699	本地	安装后即可永久使用	Word、Excel、PowerPoint、OneNote
¥ 3349	本地	安装后即可永久使用	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook
¥ 4899	本地	安装后即可永久使用	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、Publisher、Access
需洽谈	本地	安装/部署后即可永久使用	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、Publisher、Access、Skydrivr Pro
需洽谈	本地	安装/部署后即可永久使用	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、Publisher、Access、InfoPath、Lync、Skydrivr Pro
¥ 499/年 ¥ 49/月	云端/本地	适用于希望以租代买、随时享受最新Office组件、希望获得额外Skydrive空间、与亲友共享文档和照片、跨平台和设备访问的非商业用户	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、Publisher、Access、Office on Demand、Skydrive（额外20GB）
¥ 780 用户/年 ¥ 65 用户/月	云端/本地	适用于不希望在IT管理上投资过多，希望拥有专业邮件服务和企业形象，可与企业内部和合作伙伴协同工作的小型型企业	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、Publisher、Access、Lync
¥ 936 用户/年 ¥ 78 用户/月	云端/本地	适用于小于250人的中型企业，希望拥有专业邮件服务和企业形象，可令员工跨平台和设备协同工作，享受全天候电话支持服务	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、Publisher、Access、InfoPath、Lync、Skydrivr Pro
¥ 1260 用户/年 ¥ 105 用户/月	云端/本地	适合员工数量超过250人，希望得到全面生产力支持服务以及高级企业级服务的中型或大型企业	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook、Publisher、Access、InfoPath、Lync、Skydrivr Pro
N/A	云端/本地	可在非常用PC、临时租用的PC和无相关权限的PC上使用，也可用于不希望浪费Office 365安装名额的PC上	Word、Excel、PowerPoint、Publisher、Access、Project、Visio
N/A	云端	可用于任何有IE7以上版本浏览器的PC或移动终端	Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Outlook
N/A	云端	适用于需要特定或额外功能，让Office更加快捷易用的用户	Office全部组件
免费	云端/本地	对不想携带闪存转移数据、希望拥有网络存储空间、与Office协同工作、体验Office Web Apps、实现跨平台和设备访问、与桌面Skydrive文件夹实时同步、从其他电脑远程提取文件等任务有需求的用户尤其适合	N/A

我们已经完成了基本步骤，终于可以进入Office 365家庭高级版的管理界面了。在这里可以看到自己微软账户下的相关信息，包括最近访问的文档、存储空间、可使用的Office on Demand应用等。此外，通过管理快捷方式，用户可添加其他网站到管理页面，例如新浪微博等；“我的应用程序”则会显示出在Office应用商店已经购买或是下载的Apps。



Office on Demand允许用户在临时PC上使用Office组件，但既然已经提供了授权安装方式和本地安装版本，那就意味着此项功能一定在某种意义上“比不过”上述两种方式——通过数据流安装和访问的模



式需要耗费一定时间。似乎Microsoft也意识到了这一点，在相关提示上显得更加诚实，甚至会提醒你Office并不是没有响应，只是比较慢而已。

通过点击右侧的“我的账户”可进入管理界面。在这里能够看到初始状态允许安装5台PC或Mac计算机。我尝试在一台基于Windows 8 Pro系统的Surface Pro上安装授权，即便是仅有2M带宽的家用ADSL网络，整个过程也不需要太长时间，这一点值得肯定。



安装完毕后会提示用户输入自己的微软账号，以便在这台PC上激活本地Office组件。激活后这台PC便拥有了Word、Excel、PowerPoint、OneNote、Publisher、Access和Outlook本地组件。当然，相应的管



理界面也会显示出5个授权已经使用1个，且允许用户随时停用以恢复授权数量。



跨平台、跨设备

跨平台、跨设备共享文档、数据和照片是New Office的一大特点，针对移动互联领域，智能手机和平板电脑已经侵蚀了部分传统PC和笔记本的市场。虽然我们一再强调它们根本不具备生产力，无法从事创造性工作，最好作为第二台辅助设备使用，但这并不影响通过这些设备来完成浏

览、访问和轻量级任务处理。

我们特意选择了Windows Phone 8系统的Nokia Lumia 920和基于iOS的iPhone 4来验证在移动互联终端上的Office体验。即便Windows Phone 8的易用性和基本手机功能在易用性方面差强人意，但谈及Office体验恐怕其他手机系统就无法相提并

论了。作为同出一门的系统，Microsoft势必要将Windows Phone的优势与其他设备区分开来，体现在Office上则更为直接——Windows Phone 8不仅允许相机拍摄的照片直接上传至SkyDrive，还内置了Office Apps，且允许用户新建Word和Excel文档，或是直接打开和编辑Word、Excel和

PowerPoint文件。登陆微软账户后在App界面会直接显示相关文件和信息，并可设置多个微软账户来查收邮件或是使用Office 365。但是，每一部Windows Phone 8手机的系统账号只能有一个，如果需要切换唯一的办法就是重置手机。

在iOS和Android设备上，邮件服务通过内置的已经被微软授权可使用的Exchange ActiveSync 服务实现，文档则需要安装SkyDrive App后，访问SkyDrive空间可以查看，但如果没有安装第三方Apps，则无法编辑。相比之下，移动终端的OneNote在不同系统上均需要独立安装，它不再是Windows Phone 8 Office App的一部分。



绑定微软账户之后，打开Windows Phone 8系统自带的Office App会自动显示相关信息；而如果想看到自己账户下SkyDrive中的文档，在其他设备上需要安装SkyDrive App。



Windows Phone 8手机中预置的Office App会自动设定微软账户所在邮箱，并将其与人体体系连结起来；其他设备则已经得到了微软的Exchange ActiveSync授权，但还需手动设置。



相比之下，均需要额外安装的OneNote成了不同系统之间差距最小的组件。



Windows Phone 8自家的Office App可新建Word和Excel文件，PPT则由于在如此小屏幕上根本无法谈及体验，因此没有提供。此外，它还允许编辑SkyDrive中的文档，而其他系统则只能查看，除非安装了支持编辑功能的第三方Apps。

Office 365企业版

先让我们来假设一个问题：我所在的企业涉及Office的应用无非是在办公用机上安装了Word、Excel和PowerPoint而已，我们一样能够满足日常的办公需求，那么Office 365企业版对我们来说到底有什么价值呢？

我相信不少人都会有同样的质疑。虽然我自己依然是个普通编辑，但这把年纪了身边也不乏有些比较争气的朋友，他们身处财务总监、媒体高层、人事主管甚至网站CEO的地位。针对这个问题我还特意问了他们的看法，不幸的是得到的答案出奇一致——你说的那些我听都没听过，我自己机器上装的Office用的挺好，我为什么要换？

如此看来，尽管Office是毋庸置疑的核心产品，但Microsoft中国团队还有很长的一段路要走。据某项调查数据表明，在中国全部企业中有99%都属于中小企业，他们贡献了60%的国内生产总值；另一项调查则显示中国云计算基础设施在2011年投资为18.6亿元人民币，预计到2016年将突破65亿；而号称云端Office的Office 365在此时推出，显然有它的道理。

管中窥豹，我们从两个方面来确认Office 365企业版的优势：

首先，如果你的企业一直都在使用Office System，员工了解SharePoint Team Work的便利，使用Office Communicator（据悉现在已经换成了Lync）进行内部沟通——就像中国惠普一样。我之所以了解这个信息，是在有一次吃饭过程中无意听到他们说起OC的聊天记录，由于日常接触的公司都没有如此部署的先例，于是我忍不住多嘴问了一句SharePoint，从而得知像HP这样的企业的确在使用Office System，而不是简单的Word、Excel和PowerPoint。

那么如果真的是这类企业，之前构建Office System需要购买服务器硬件、部署SharePoint Server、Exchange Server和Communications Server、雇佣专业IT管理人员、为每一台员工的工作用机分发并安装授权的本地Office组件——这需要耗费大量的人力、物力和财力，且一旦Office升级，想要获得最新的功能还需重新购买。

对这种企业来说，Office 365企业版可获得的好处是：通过租用而非购买，来时刻保证获得最新版本的本地Office组件；无需购买服务器硬件，无需部署各种服务即可获得协同工作、企业级邮件、出于安全机制的集中管理、内部及合作伙伴之间的即时沟通、Web和视频会议支持；可用于移动设备的跨平台Office应用等。

其次，对于中小企业来讲，其规模和资金储备决定了无法像上述大企业那样部署庞大的Office System，那么仅仅是为公司员工安装一些基本Office组件，甚至邮件都采用诸如163、QQ或是什么其他第三方提供商的解决方案。其优势在于看上去投资很低，但同样面临着诸多问题：没有专业域名的邮件必然令客户和合作伙伴质疑你的专业性；无法保证移动办公的可能性，更别提什么效率和使用其他设备处理突发事件；员工之间没有高效协作能力，最多通过邮件甚至IM软件传输文档，反复修改和确认；IT管理杂乱无章，无法保证安

全和信息不被泄漏。

对这类企业，Office 365企业版显得有些功能过剩，那么Office 365小型企业高级版或是中型企业版可能更合适。它们可让你保证自己的企业能够有专业域名的邮件系统；时刻保证使用最新版本的Office组件；员工之间可协同办公；可构建专业的企业网站；可为部门创建子网站；实现员工之间或是与合作伙伴的Web和视频会议等功能。

我们下面的内容基于一个前提，那就是你的企业确实面临上述境地，希望通过改变提高员工的工作效率、协同工作和移动办公能力，并且乐意为此进行可能不算多，但在一定程度上必需的投资——如果满足现状的话，那么本期杂志中的其他内容也有很高的可读性。

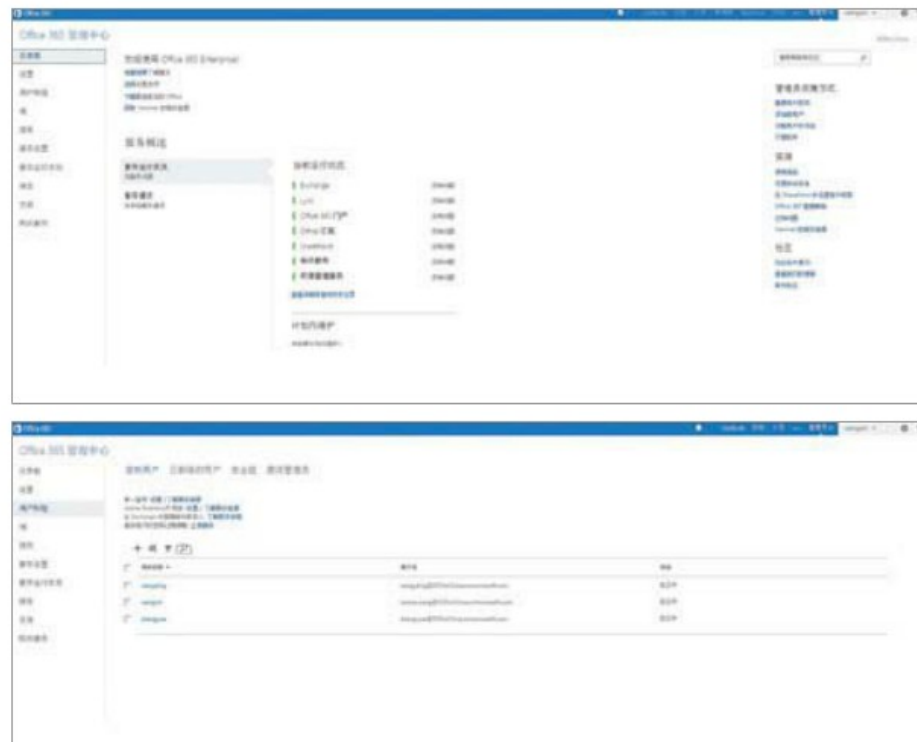
之所以花费大力气在介绍Office 365家庭高级版的申请、管理和相关功能上，是因为在Office 365企业版中也会遇到与上述步骤近似之处，因此在这里可以节省一些版面——如果你是Office 365企业版中的一位普通用户，那么基本功能无异，只是会额外涉及到协同工作部分；如果恰好是一位管理员，那么你将面临的责任和义务着实不小，当然比起以往本地部署版本的Office System来说还是简单多了。

在这部分内容中，我将分别使用域名为PCProchina.onmicrosoft.com和



Officeinternational.onmicrosoft.com两个不同的企业账号讲述管理员和普通用户能够获得的权限和功能。前者是半个月前申请的Office 365企业版免费试用，后者则是微软全球内部Office 365账户中的一员。

与Office 365家庭高级版不同的是，申请试用Office 365企业版无需信用卡，只要填写表格即可获得一个为期30天的管理员账号，并允许创建25个许可用户。需要说明的一点在于，试用期间企业管理员所创建的账户信息和配置在试用期结束后依旧将被系统额外保留30天，这期间企业随时可决定是否购买Office 365企业级服务，一



旦购买则之前创建的部署会转成合法授权，而过了“付款缓冲期”之后，试用账户的所有信息均会被清除，且无法恢复。有意思的是，为了给国内企业提供最大便利，Microsoft甚至提供了包括支付宝和银联卡在内的多种支付方式。此外，为保证使用体验，Microsoft建议企业的网络带宽至少为4M。

既然有订阅服务，就涉及到取消服务。Office 365企业版用户可随时取消订阅，如果是按月购买则不会受到任何处罚；如果购买了全年计划，则在合约结束之前取消可能面临相关的处罚。处罚的方式在订阅协议中均有写明，但Microsoft不会删除企业的数据和文

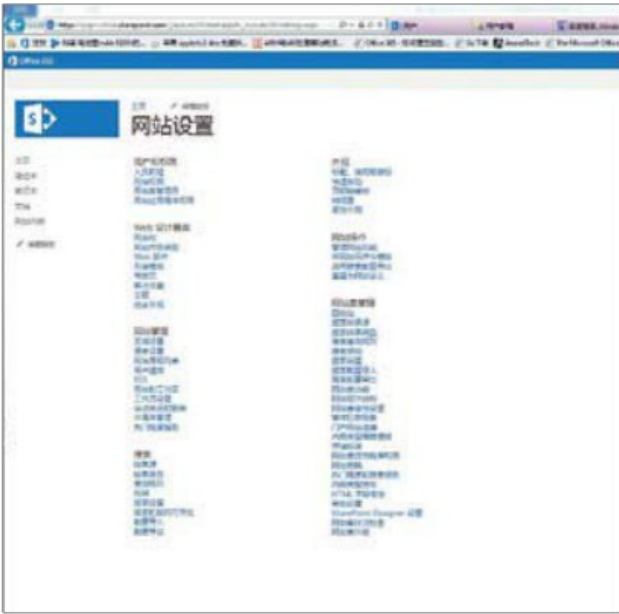


档，还会提醒管理员在90天内转移和备份电子邮件、文档等内容到其他位置。下面是以管理员身份登录Office 365企业版的页面，可以看出通过此页面，无需具备丰富的专业知识也可以完成添加用户、为用户创建电子邮件、迁移电子邮件、分配许可证、下载并安装本地软件、设置移动设备等操作。



如果企业已经有了自己的域名，那么可以将域名添加至Office 365，或者不那么严禁地用“绑定”这个词来描述。在Office 365中设置自己的域之后，Office 365小型企业高级版将会全自动配置服务，用户只需要将DNS服务器指向Office 365托管的服务器即可；Office 365企业版则会自动转到DNS托管网站，让管理员使用Office 365提供的信息配置DNS记录，这之后管理员将可以在本地管理自己的DNS文件和记录。有关具体的配置差异，请参见<http://office.microsoft.com/zh-cn/help/HA102818379.aspx>。

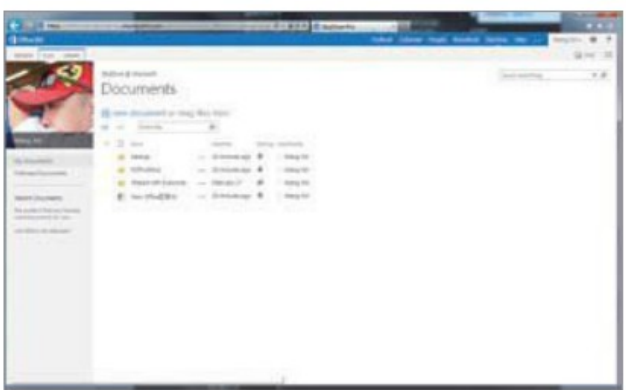
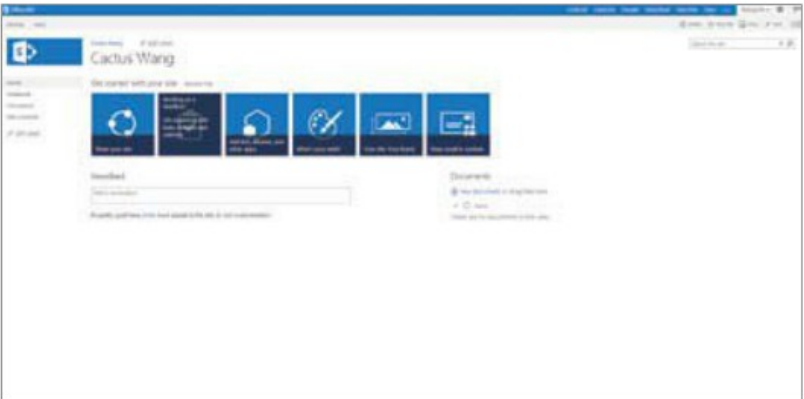
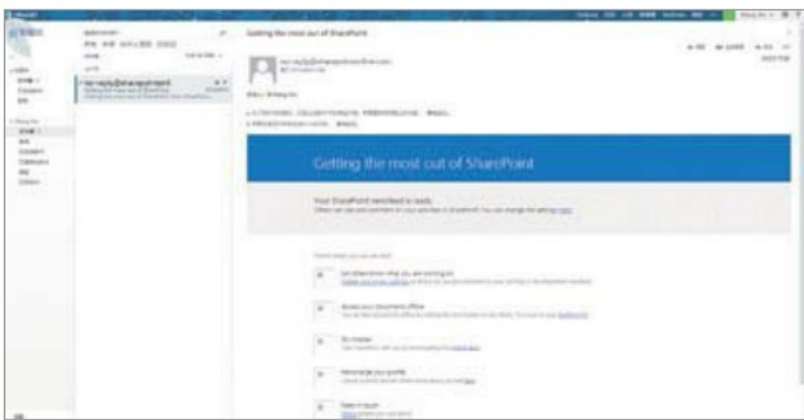
通过在浏览器中输入https://申请的Office 365域名.sharepoint.com，管理员可以进入企业网站设置界面。在这里可以轻松编辑自己的网站，下面的《个人电脑》网站是我仅用不到5分钟编辑完成的，这还包括了上传Word、Excel和PowerPoint文档的时间。通过SharePoint设置，企业可以使用网页、子网站和顶级网站，将网站内容分成具备独立内容、可独立管理的部分，例如每个部门可拥有自己的工作组网



站。同时，管理员还可完成创建新的网站和网页、管理对内容的访问、组织列表和库、管理工作流、共同创作文档等设置——总之，这是一个微软提供的，具备完整功能的SharePoint Server。

Officeinternational与PCProChina一样，可以被看作是一个“企业”，只不过事实上这是微软面向全球范围的内部人员设置的一个Office 365企业版服务。由于我使用的ID并非管理员，因此作为普通用户所看到的页面显然没有“管理员”的标签，但是却可以实现安装本地Office组件、访问SkyDrive Pro、使用Outlook Web App查看邮件、查看日历和日程、设置子网站等功能（根据管理员开放权限而定）。在Office 365企业版中显示的SkyDrive其实就是SkyDrive Pro，管理员对其有管理权限，也就意味着我存放于SkyDrive Pro中的文档即便没有共享给其他用户，管理员也可以访问；如果设置了移动设备，管理员即有权限通过Outlook管理，事实上这是Exchange Server的相关功能，例如可在手机丢失后远程擦除其上的数据。

我必须承认自己的水平着实有限，对企业级Office 365中的某些功能还可以说有些了解并能够完成设置，限于技术背景和时间问题，更多的设置选项我还没有完全理解，更谈不上向读者朋友们详细介绍



了。另一个事实是，即便是对Office 365了熟于心的Microsoft内部工程师，想在杂志的版面限定内详细介绍每项设置和功能恐怕也非易事。好在微软在其Office.com网站上对常见问题、概念和设置都提供了帮助文件可随时查看。对企业用户来讲，Office 365的意义我们已经描述的很清楚了，但人力方面的节省并不意味着可以完全脱离IT部门——管理员拥有极大权限，尚需一定技术背景。

总结

总结一下，Office 365不仅仅是Office，还包括另外三项云服务：在线文件共享（SharePoint online），在线电子邮件（Exchange Online）和在线视频会议（Lync Online），这与传统的Office有所不同——Office 365与传统Office一起完整了微软的云+端构想。

我不得不提及一个现实的问题。很可能有“聪明”的读者会问起：我要是联系4个朋友一起买了Office 365家庭高级版，或者企业只花费一个用户的价格买了Office 365企业版应用，然后我根本就不在乎什么其他功能，只为了能得到5个或者更多的Office本地组件的正版资质，这岂不是比单独买本地部署的Office 2013各个版本更便宜？甚至比Office家庭和学生版2013都便宜啊不是吗？要知道一个组件例如Word 2013就卖888元，一套Office专业增强版2013更是价格不菲啊。这样Microsoft不是亏了么？

对这个问题的解答是这样的：首先对家庭高级版来说，你只能有一个微软账户，这意味着5位不同的使用者无法分别在本地的Office 2013上使用自己

的SkyDrive；对企业版来讲，同样也只是一个企业账户有管理员身份，这意味着你也无法同时登陆多个用户；无论家庭、个人还是企业用户用这种方式都无法获得New Office那跨平台、跨设备的特性——在Microsoft看来，Office 365对的是人而不是设备，显然人比设备更重要，因为你自己的信息全部与自己的微软账户相关，不能保证在不同设备之间跨平台共享数据、编辑文档这些是Office 365无法接受的。

但是，Office 365和Microsoft无法接受不意味着最终消费者就无法接受，如果你根本不在乎什么个人设置、文档共享、SkyDrive服务等等，只为了要最新的、正版的本地Office组件的话，现在看来事实还真的就是如此——无视Microsoft本意，通过Office 365可以满足你的上述需求。最后，请坚定地认为这是你自己想到的，与我没有任何关系。

之所以这么说原因在于法律条文，就是那些我们绝大多数情况下连看都不会看就直接点“同意”的条款。在Microsoft的条款中明确指出了这种服务的购买授权是

针对一个用户的，不可以像上面描述的那样“投机取巧”以低廉的价格获取软件使用许可。我们可以不严谨地这么理解：你买了一张SIM卡，然后烧制了其他4张，并允许这4张SIM卡可同时存在（当然不可同时打电话，所以我们说不太严谨的比喻）——这在技术层面实现起来很容易，但违反了法律。

最后需要说明的是，可能会有消费者想到另一种途径，即安装本地许可之后立即停用对该计算机的授权，这样一来理论上就可以购买一个Office 365家庭高级版服务，从而在无限台PC上安装本地组件。对停用了已经安装授权的设备，根据Microsoft的规则，其Office将会每个月通过KMS服务器验证一次本地组件，因此这一个月之内它们依旧是“正版”——好吧，可能有人会很邪恶的又想起另外一种方式，即每个月再进行一次微软账号的授权，然后取消……但这依然不是合法的方式，请仔细阅读那些看起来没什么用，一旦上了法庭就能要命的条款——这种方式有些类似于信用卡循环倒账，毫无疑问，也是违法的。□



着眼细节 挖掘深度

《个人电脑》实验室始创于1997年，包括通用实验室、网络实验室、数码相机实验室、影音图像实验室、数字家庭实验室五个组成部分

大屏触摸 新体验

编辑：王丁 王旭 美编：翁竹梅

相对于以往的操作系统更新换代，Windows 8明显承载了微软公司更高的期望，如果要提炼其最突出的两大特性，当属跨平台和注重触控体验这两个环节了。对于一体式电脑来说，几乎是英特尔核心技术一统天下的局面，这个市场基本没有ARM架构的生存空间，因此Windows 8系统的跨平台特性对于台式机这类产品来说并没有什么意义。而触控功能则属于一体式电脑的先天优势，在Windows 8系统的配合下也能发挥出更大的价值。



兴起于2009年的一体式电脑经过了四年多的发展，如今已经进入了市场的平稳期，一些曾经踌躇满志的外设或配件厂商经过一段时间的试水之后，发现自己难以从这个碗里分一杯羹，于是选择了淡出或者退居幕后扮演代工的角色。从工艺设计



的角度来说，一体式电脑的制造门槛并不算很高，所以在兴起初期也曾有一些非PC厂商涉足其中；不过随着该市场的逐渐成熟，产品的价格和利润空间也跟着大幅跳水了，一体式电脑也不可避免地走向了打价格战的道路。于是，品牌的竞争又回到了拼渠道建设、拼经济实力的套路上，最终能够坚持下来的还是我们耳熟能详的这几大传统PC品牌。打开京东商城的页面，选择一体机的分类，呈现在眼前的大多是四千元以下的产品，在一个高档智能手机都动辄四五千元的时代，花不到四千元就能购买一台配置不俗的PC——而且还是相对新颖的一体式电脑，可见台式机已经到了怎样一种微利的地步。当然，电商网站上或家电卖场里有大量的廉价型一体机，

并不意味着这类产品的价位上限也只有那么高，如果列出联想、惠普、戴尔这些一线品牌的旗舰产品的价格，还是足以让大多数消费者望而却步的。即便是23英寸屏幕尺寸的HP ENVY 23 TouchSmart AiO，其价格也在13000元以上，更不要说那些27英寸屏幕规格的产品了。虽然我也不知道有这种购买能力的消费者到底占多大的比例（买得起一两万元的PC和愿意花一两万元来买PC毕竟还不是一个概念），但是作为专业媒体的评测编辑，我还是更乐于向读者推荐亮点较多的高端产品。这类产品或者有出众的工业设计，或者有精美的制造工艺，至不济还有高规格的硬件配置，不至于让我评价时觉得乏善可陈有时候我真由衷地佩服电视直销栏目的主持人，那种化腐朽为神奇的表达方式我确实模仿不来，面对一款无甚特点只能打价格战的入门级电脑，我的字典里也就只能刨出“性价比出色”这类的形容词了。说得有点矫情了，其实我选择这些高端机型来进行评测的真实原因是——Windows 8、触摸屏这些元素是会在四千元价位的PC上得以体现的，而我们这次专题的主旨还是要挖掘Windows 8系统能给一体式电脑带来什么帮助，所以就只能围绕着这些高端一体机来做文章了。

如果说英特尔处理器是一体机发展过程中的第一次推手，从硬件上提供了性能和功耗的保证，那么当一体机产品进入成熟期，就要靠微软的操作系统来实现第二次推动，从软件层面提供更好的应用模式，对此微软公司用Windows 8 UI（也就是我们通常所说的Metro界面）做出了诠释。微软公司虽然从Windows 7操作系统开始就已经提供了对触摸操作的支持，但是这仅限于驱动程序的层面，操作界面依然是传统的Windows风格，并没有为触摸应用提供特殊的人机交互界面。PC厂商要想让自己的触摸式一体机具有鲜明的亮点，除了外观工艺上的雕琢之外，势必还要针对触控操作来设计一套专门的软件平台，这也正是我本人在触控式一体机产品中对HP TouchSmart PC最为推崇的原因——毕竟在硬件的堆砌上各个PC厂商基本都是拿来主义，难以体现出技术实力的差异。而Windows 8操作系统的问世，则可以缩小不同品牌之间的“修为”差距，

它是一款真正为触摸屏而设计的操作系统，不仅在底层强化了多点触控技术，而且还设计了专门的Metro触控界面。既然是为了改善触控操作的体验，显然不能让用户拿手指来代替鼠标指针，在传统的桌面或资源管理器中去戳戳点点——纵然是27英寸屏幕规格配合1920×1080的分辨率，也不能保证用户总能精准地点中目标，更何况那种层叠的目录或菜单结构压根就不适合触控的操作。苹果iOS系统的操作方式显然是很受用户认可的，这种不存在目录结构完全图标化的界面对任何水平的用户都充满了亲和力。对于微软公司这种级别的厂商来说，当然不能照搬别人的设计，那就适当变化一下呗——变成磁力贴的风格，排布方式上也放宽些限制，不强求每一个磁力贴都是同样的大小、横平竖直地排列在等间距的网格里。除了UI设计之外，微软公司还借鉴了苹果iOS系统的App Store商店模式，用户可以从这个入口下去下载、购买应用软件，而不是打开一个浏览器、通过搜索引擎找到一款软件的下载地址、跳转无数个链接才能看到下载按钮、然后再手动安装软件的繁琐过程。诚然，Windows商店里的应用程序相对于成熟的iOS商店还不够丰富，有时候仍然要通过传统的方式去下载安装一款软件，但是我们相信以微软公司的号召力和Windows用户的群众基础，让Windows 8商店里的应用丰富起来，并不是一件困难的事。

平板电脑的盛行，对于一体机的工业设计也有一定的启发作用。虽然我们这个专题中介绍的四款产品还都是采用传统的设计风格，但是新一代的“超大平板”式一体机已经陆续问世了，例如联想Horizon、宏碁Aspire U、华硕Transformer AiO P1801等等。在随后几期的杂志内容中，我们将陆续带来这些新产品的评测。



特征总览

一体机

■有 □无 N/A: 不详

品牌

型号

参考价 (RMB)

DELL

XPS One 2710

18899

P46

Haier

乐趣Q9

19999

P47

HP

ENVY 23TouchSmart

12999

P48

Lenovo

IdeaCentre A720

17999

处理器

型号 Intel Core i7-3770S

封装形式 LGA 1155

核心代号 Ivy Bridge

核心/线程数量 4/8

实际主频/睿频 3.1GHz/3.9GHz

缓存容量 8MB L3

Intel Core i7-3770S

LGA 1155

Ivy Bridge

4/8

3.1GHz/3.9GHz

8MB L3

Intel Core i7-3770S

LGA 1155

Ivy Bridge

4/8

3.1GHz/3.9GHz

8MB L3

Intel Core i7-3610QM

Socket 988B

Ivy Bridge

4/8

2.3GHz/100MHz

6MB L3

主板

芯片组 Intel H77

Intel H61

Intel H61

Intel HM75

内存

规格 DDR3-1600

容量 16GB

支持双通道模式 ■

DDR3-1600

8GB

■

DDR3-1600

8GB

■

DDR3-1600

8GB

■

硬盘

品牌型号 Seagate ST2000DM001

尺寸 (英寸) 3.5

容量 2TB

转速 7200RPM

缓存容量 64MB

接口类型 SATA 6Gbps

WDC WD20EARX-22PASB0

3.5

2TB

5400RPM

64MB

SATA 6Gbps

Seagate ST2000DM001

3.5

2TB

7200RPM

64MB

SATA 6Gbps

WDC WD10JPVT-24A1YT0

2.5

1TB

5400RPM

8MB

SATA 3Gbps

显卡

接口类型 核芯显卡+独立显卡

显示芯片 Intel HD Graphics 4000/GeForce GT 640M

显存容量 2GB

输出接口 HDMI

核芯显卡+独立显卡

Intel HD Graphics 4000/GeForce GT 630M

2GB

HDMI

独立显卡

GeForce GT 630M

2GB

□

独立显卡

GeForce GT 630M

2GB

HDMI

屏幕

支持触摸 十点触控

尺寸 (英寸) 27

标准分辨率 2560 × 1440

十点触控

27

1920 × 1080

十点触控

23

1920 × 1080

十点触控

27

1920 × 1080

多媒体部分

声卡 HD Audio

电视卡 □

光驱 蓝光DVD

HD Audio

■

DVD刻录机

HD Audio

□

蓝光DVD

HD Audio

□

蓝光DVD

网络

以太网卡 1000Mbps

无线网卡 802.11n

蓝牙 ■

1000Mbps

802.11n

■

1000Mbps

802.11n

■

1000Mbps

802.11n

■

I/O接口

USB 2.0 (侧/后) 2(USB 3.0)/4 (USB 3.0)

IEEE 1394 □

读卡器接口 SD/MS/xD

其它 HDMI IN

2(USB 3.0)/4

□

MMC/SD/MS

HDMI IN、TV-AV IN

2(USB 3.0)/4

□

SD/MS/xD

HDMI IN

1/3

□

MMC/SD/MS

□

键盘/鼠标

接口类型 无线

音量控制 ■

播放控制 ■

USB/USB

■

■

无线

■

■

无线

■

■

其它

电源规格 N/A (内置)

预装操作系统 Windows 8中文版

19.5V/7.7A

Windows 8中文版

19.5V/9.23A

Windows 8中文版

19.5V/7.7A

Windows 8中文版

联系信息

厂商 戴尔公司

电话 800-858-0888

网址 www.dell.com.cn

海尔信息科技有限公司

400-699-9999

www.haier.com

中国惠普有限公司

800-820-2255

www.hp.com.cn

联想集团有限公司

800-828-2008

www.lenovo.com.cn

超高清一体机

DELL XPS One 2710

DELL XPS One 2710的出众之处首先是体现在超大幅面的LED屏幕上，其屏幕分辨率高达2560×1440，一下子把主流的1920×1080全高清分辨率规格抛在了身后。用它来播放高清内容，一家三口同坐在电脑前也不会再感到局促，显然能获得更好的家庭影院体验。这款机型在去年刚刚发布时，并没有提供触摸的功能（当时预装的也还是Windows 7系统），如今已经是把10点触控和Windows 8系统作为了标准配置。

XPS One 2710电脑采用了基于Ivy Bridge核心的酷睿i7处理器，引入了22纳米制造工艺和创新的3D晶体管技术后，Ivy Bridge核心的第三代酷睿处理器在性能/功耗比方面，有了更好的表现，特别是这种带S尾号的处理器，尤其适合一体机这类的

产品。XPS One 2710采用了Intel HD Graphics 4000核芯显卡 + GeForce GT 640M独立显卡的配置，默认是由核芯显卡负责显示输出，当系统检测到某些3D程序在运行时会自动切换到独立显卡上。在I/O接口方面，基于英特尔7系列芯片组平台的XPS One 2710同时还采用了第三方的USB 3.0控制芯片，从而提供了数量更多的USB 3.0接口；另外机身左侧的两个USB接口还具备睡眠模式下为外设充电的功能，为智能手机、平板电脑等设备提供了一种更便利的充电模式。XPS One 2710同时提供了HDMI输入、输出接口，无论你是要把它当作一个纯粹的显示设备，还是想把它连接到电视上，实现更大屏幕的输出，都可以满足你的需求。

价格	18899元
厂商	戴尔公司
电话	800-858-0888
网址	www.dell.com.cn
基本配置	
处理器	Intel Core i7-3770S
内存	DDR3-1600 16GB
硬盘	SATA 6Gbps 2TB + mSATA 32GB SSD
显示卡	Intel HD Graphics 4000 + GeForce GT 640M
显示屏	27英寸10点触摸（2560×1440）
测试结果 得分越高越好	
SYSmark 2012	208
Office Productivity	172
Media Creation	192
Web Development	205
Data/Financial Analysis	247
3D Modeling	236
System Management	178
PCMark 7	5947
3DMark 11（Performance）	1999
Street Fighter 4	57.2fps
World of Warcraft	64.5fps
Windows 8体验指数	
处理器	7.9
内存	7.9
图形	7.1
游戏图形	7.1
主硬盘	5.9



智能钢琴一体机

Haier乐趣Q9



作为一个从家电领域跨界到PC产业的厂商，海尔公司总是很注重电脑产品的应用价值，此前他们就打了很久润眼电脑、体感电脑的概念，这一次伴随着乐趣Q9这款产品，又提出了智能钢琴一体机的概念。

所谓钢琴一体机，实际上就是海尔提供了一个可选购的61键MIDI键盘，能够与PC相连，同时乐趣Q9一体式电脑里也预装了U-Piano钢琴教学软件，用户在电脑上就能获得弹钢琴的体验，从而实现一机多用的功能。作为一个门外汉，我完全无法评价这种模拟钢琴的体验是否足够逼真，至少用一台高端PC的价格就可以兼顾钢琴启蒙教育的功能，这对于想培养孩子艺术细胞的家庭来说还是颇有价值的；和一架实体钢琴比起来，海尔乐趣Q9一体机的价格就显得太便宜了，而且也不会占用那么大的空间，即便不能培养起孩子在这方面的兴趣，它毕竟也还是一台高性能电脑，不会造成太大的投资浪费。

坚持为自己的高端机型配置电视卡，也是海尔电脑的一贯风格。对于单身白领而言，用一台电脑就兼顾了电视的功能，也能节省一定的投资，27英寸的屏幕尺寸对于看电视这种应用来说已经不算小了，至少也接近了很多家庭中卧室电视的规格；当然，在家庭收视意见出现分歧时、或者因故不能观看节目直播时，配备了电视卡的乐趣Q9电脑也能帮你解决这些烦恼（这种功能放在十年前还算是很有价值，到了今天其实也算不上什么特殊功能了，用平板电脑找个在线视频的应用基本就能实现这些功能了，何必还要自己预约录制什么节目呢）。

从传统PC的角度来说，海尔乐趣Q9一体机也是一款高配置的产品，只是在我们测试的过程中，海尔公司的网站上还不曾提供这款机器的驱动程序下载。我们尝试使用NVIDIA公版驱动程序来安装系统，结果发现在进行3D测试项目时，始终是核芯显卡在工作，GeForce GT 630M独立显卡并没有被激活，因此其3D项目的测试成绩显得有些不尽如人意。

价格	19999元
厂商	海尔信息科技有限公司
电话	400-699-9999
网址	www.haier.com

基本配置	
处理器	Intel Core i7-3770S
内存	DDR3-1600 8GB
硬盘	SATA 6Gbps 2TB
显示卡	Intel HD Graphics 4000 + GeForce GT 630M
显示屏	27英寸10点触摸（1920×1080）

测试结果 得分越高越好	
SYSmark 2012	202
Office Productivity	163
Media Creation	194
Web Development	201
Data/Financial Analysis	256
3D Modeling	238
System Management	175
PCMark 7	3209
3DMark 11（Performance）	843
Street Fighter 4	28.2fps
World of Warcraft	39.3fps

Windows 8体验指数	
处理器	7.9
内存	7.9
图形	6.5
游戏图形	6.5
主硬盘	5.9

简洁优雅一体机

HP ENVY 23 TouchSmart AiO

HP ENVY 23 TouchSmart AiO是目前惠普公司消费类一体机中的旗舰产品，但也是一线品牌中唯一一款23英寸屏幕规格的旗舰机型（别问我惠普为什么没有27寸屏的一体机，这种产品策略层面的信息我也无从得知，至少在我个人的价值观里，23英寸规格的产品都已经卖到13000元了，更高规格的也就没什么意义了）。相对于前一代的TouchSmart 610系列来说，HP ENVY 23 TouchSmart AiO这款产品在工艺设计上更趋于简洁的风格，在屏幕的俯仰调节上也没有TouchSmart 610那么大的幅度了。简化工艺固然可以降低产品的制造成本，但是失去了TouchSmart 610工艺设计上最闪亮的一点（屏幕可以大幅度调节直至趋于平躺在桌面上），让我觉得惠普一体式电脑针对触摸应用的人性化设计也

打了折扣。

HP ENVY 23 TouchSmart AiO在硬件配置上，并不逊于其它任何一款产品，同样是采用了低功耗版本的酷睿i7-3770S处理器（对于一体式电脑来说，这颗桌面级处理器应该就目前顶级的配置了，毕竟纤薄的机身对于散热还有较高的要求），支持10点触控的全高清屏幕，并不会让用户的体验受到任何局限。该产品也延续了Beats Audio音效系统的配置，在声音还原方面具有很好的表现，无论是用它来玩游戏还是欣赏高清影片，都能得到出色的视听体验。借助HP Connected Remote功能，用户还可以利用智能手机或平板电脑，轻松遥控、播放ENVY 23 TouchSmart AiO中的音乐、图片、视频等文件，带来更新奇、更方便的全新操作感受。

价格	12999元
厂商	中国惠普有限公司
电话	800-820-2255
网址	www.hp.com.cn
基本配置	
处理器	Intel Core i7-3770S
内存	DDR3-1600 8GB
硬盘	SATA 6Gbps 2TB
显示卡	GeForce GT 630M
显示屏	23英寸10点触摸（1920×1080）
测试结果 得分越高越好	
SYSmark 2012	210
Office Productivity	173
Media Creation	198
Web Development	207
Data/Financial Analysis	289
3D Modeling	231
System Management	182
PCMark 7	3591
3DMark 11（Performance）	1120
Street Fighter 4	34.6fps
World of Warcraft	38.5fps
Windows 8体验指数	
处理器	7.9
内存	7.9
图形	6.7
游戏图形	6.7
主硬盘	5.9



时尚风潮一体机

Lenovo IdeaCentre A720



价格	17999元
厂商	联想集团有限公司
电话	800-828-2008
网址	www.lenovo.com.cn

基本配置	
处理器	Intel Core i7-3610QM
内存	DDR3-1600 8GB
硬盘	SATA 3Gb/s 1TB (2.5英寸)
显卡	GeForce GT 630M
显示屏	27英寸10点触摸屏 (1920 × 1080)

测试结果 得分越高越好	
SYSmark 2012	183
Office Productivity	150
Media Creation	171
Web Development	181
Data/Financial Analysis	235
3D Modeling	210
System Management	141
PCMark 7	2942
3DMark 11 (Performance)	1325
Street Fighter 4	40.4fps
World of Warcraft	46.4fps

Windows 9体验指数	
处理器	7.8
内存	8.0
图形	6.7
游戏图形	6.7
主硬盘	5.9



还记得电影《杜拉拉升职记》里徐静蕾使用的那台联想一体式电脑么？如果说多年前苹果的iMac一体机曾令人惊艳不已，那么至少在我个人的审美观里，两年前联想那款IdeaCentre A300也能带来相似的视觉震撼。这款专为都市白领打造的时尚平台，不仅造型巧妙、工艺细腻，而且还透着一股小资气息，在《杜拉拉升职记》这种题材的电影里作为植入广告可谓恰如其分。让人纠结的是，联想在很长一段时间内都没有对其配置进行升级，硬件规格已经明显落伍。直到去年IdeaCentre A720推出之后，追逐小资情调的都市白领才有了新的选择。

IdeaCentre A720采用相似的ID设计，同样是把核心硬件全部设计在相对纤薄的铝制底座内，从而让屏幕部分显得更加苗条，这样一来27英寸的屏幕规格也就不会令其显得头重脚轻了；同时，主要发热源也都远离屏幕，有助于延长电脑的使用寿命。IdeaCentre A720采用的10点触控屏幕让液晶一体机的触控功能达到了一个新的境界，目前已经有一些类似于模拟钢琴的应用可以发挥这一特色，在Windows 8操作系统正式推出之后，势必还会产生更多有趣的应用模式。

IdeaCentre A720电脑采用最新的第三代酷睿处理器平台，设计功耗为45瓦的Core i7-3610QM移动型处理器完全不会对纤薄的底座产生散热影响；受到空间的制约，这款产品只能配备2.5英寸的硬盘，1TB的存储容量并不存在瓶颈，但5400rpm的转速多少会对密集型读写的应用造成限制；难能可贵的是，IdeaCentre A720还内置了蓝光光驱，独自在家中的27英寸全高清大屏幕上欣赏蓝光大片，目前来说还只能是高帅富的专利。□



触屏世界

随着Windows 8的发布，越来越多的用户在选购超极本、笔记本电脑时，都将触摸屏作为考量的首选因素。相对于处理器、内存这些统一平台上的硬件配置，触摸屏对用户体验的影响更为直接，也更能显示出厂商的研发实力以及对用户体验的重视程度。为了让读者能够更为直观的了解不同触屏超极本的触屏体验差别，我们针对5款超极本进行了简单的触屏测试，其中包括灵敏度测试以及响应时间测试。

Acer S7

宏基的这款S7触屏超极本做工精致，可以说将超薄这一特性发挥到极致。S7配备的11.6英寸触屏分辨率为1920X1080，虽然看上去视觉效果非常不错，但是作为触屏使用时候还是比较考验用户的手法，想要进行一些窗口操作时候真是要去用心点击。S7屏幕采用的是分段式阻尼，这种设计为用户的触摸操作也带来了更好的使用体验。



ASUS VivoBook S200E

如果想在3500元以下的价位里挑选一款触屏笔记本，华硕VivoBook S200E是最佳选择之一。S200E是华硕最新推出的触屏系列VivoBook中的一员，它拥有11.6英寸小巧的机身并搭配了Windows 8操作系统。虽然价格低廉，但是S200E仍旧采用金属材料作为机身顶盖，配合拉丝纹理效果极具质感。这款S200E在触屏的灵敏度、响应时间上都做的极为出色，远远超过其他厂商的产品。如果你比较在意触屏的使用体验，选择S200E不会让您失望的。

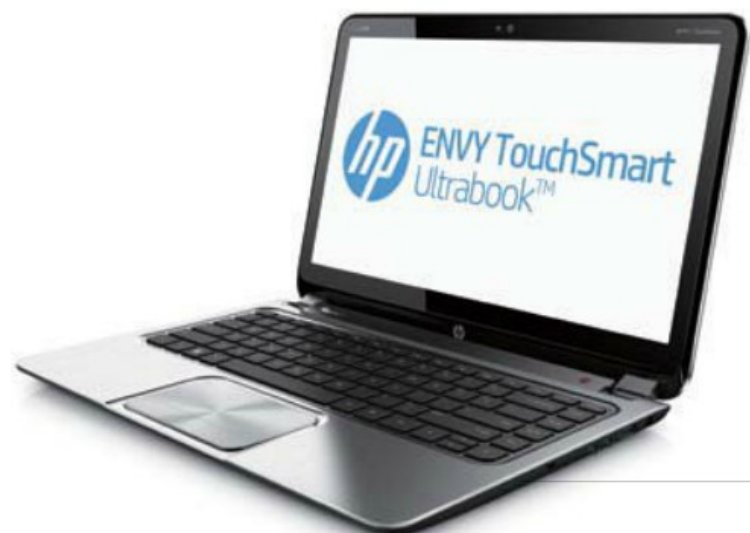


ASUS VivoBook S400C

一款触屏的14英寸超极本，售价5299元，这个价格的确是相当震撼。华硕的这款VivoBook S400C配备了一块14英寸十点触摸屏，其触摸使用体验是我们测试过的触屏超极本中最为出色的一款。虽然S400C不像Taichi那样引人注目，但是这款产品却在亲民的价格上为用户带来了使用Windows 8的最佳平台。

Dell XPS 12

XPS 12是一款可变形超极本，其工艺设计极为另类。与其他屏幕可反转的触屏超极本不同,XPS 12在屏幕外单独设置了一个铝制框架，而屏幕可以通过中轴进行水平反转。在边框上有定位磁铁，当用户反转屏幕时候可以很轻松的将屏幕与铝框对齐。与Envy TouchSmar 4这种较为传统的触屏超极本相比，XPS 12的设计更适合触屏应用。用户可以将它作为一台普通触屏超极本使用，也可以用平板电脑的操作方式来使用XPS 12。



HP Envy TouchSmart 4

HP的这款Envy TouchSmart 4可以看做是Envy 4的触摸款。这款超极本配备了14英寸十点触摸屏，并且针对触摸应用加强了屏幕的阻尼，在其他方面与Envy 4并没有太大差别。Envy TouchSmar 4的触摸屏分辨率为1366X768，由于其屏幕尺寸较大，用户在进行触摸操作时候非常方便，而且其响应速度表现也比较好。

在Windows 8系统的支持下，用户可以通过多种手势对系统进行各种操作，相对于键鼠操作，触摸这种所触即所得的控制方式更为直观，而对于厂商来说，如何保证用户在使用触摸屏时，屏幕具有良好的灵敏度以及更快的响应时间就是研发阶段的重点之一。

在我们所接触的超极本中，华硕是对自身产品的触屏灵敏度非常有信心的。可以说对于任何一款华硕触屏笔记本电脑，用户都可以使用触控笔或手指获得极为灵敏的触控体验。微软官方对Windows 8触屏所要求的接触面直径最小是9mm，这就意味着我们在使用触屏时，手指要比较用力的按在屏幕上以保证接触面积。如果以9mm这个直径作为衡量条件，那么用户在选购触控笔时也需要根据这一条件进行筛选，笔端导电橡胶的直径如果过小就可能

出现无法使用的情况。

很多厂商在微软的官方标准上，都会对触屏的灵敏度要求进一步提升。相对于其他厂商的解决方案，华硕公司利用讯号增压及跳频等的技术，有效的提高讯噪比(SNR)，达到抵抗外界信号干扰，并提高了触屏灵敏度。对于灵敏度高的产品，用户在使用触摸屏时只需要轻触屏幕甚至用指尖，就可以获得非常灵敏的反应，并不会对指尖接触屏幕的角度、力度有过高的要求，只要指尖很随意的接触到屏幕就刻意获得及时响应。

为了能够更为直观的体现出不同触屏在灵敏度上的差异，我们设计了一个简单的测试方法。我们购买了8mm、5mm、3mm三种直径的铜棒作为触控笔，通过在不同触屏上写画来对比其间的灵敏度差别。



打开Windows中的画图并选择笔刷工具，如果使用8mm的铜棒作为介质在屏幕上滑动，基本所有品牌超极本的触屏都会有很灵敏的反应，但是如果使用5mm直径铜棒，那么有些产品的滑动轨迹就会出现断点。当使用3mm的铜棒作为触控笔时，只有华硕S400C仍旧可以画出连续的轨迹，而其他产品对3mm直径铜棒不会有任何反应。

速度	机型	测试1(mm)	测试2(mm)	测试3(mm)	响应时间1(s)	响应时间2 (s)	响应时间3 (s)	平均响应时间 (s)
400mm/s	ASUS VivoBook S400C	13	13	12	0.033	0.033	0.030	0.032
	ASUS VivoBook S200E	13	12	13	0.033	0.030	0.033	0.032
	Dell XPS 12	18	19	18	0.045	0.048	0.045	0.046
	Acer S7	18	18	17	0.045	0.045	0.043	0.044
	HP Envy TouchSmart 4	16	15	17	0.040	0.038	0.043	0.040
300mm/s	ASUS VivoBook S400C	9	10	8	0.030	0.033	0.027	0.030
	ASUS VivoBook S200E	10	9	10	0.033	0.030	0.033	0.032
	Dell XPS 12	13	14	13	0.043	0.047	0.043	0.044
	Acer S7	12	12	13	0.040	0.040	0.043	0.041
	HP Envy TouchSmart 4	13	12	12	0.043	0.040	0.040	0.041

响应时间是影响触屏使用感受的另外一个主要因素。使用手指或者触控笔在屏幕上写字或者绘画，我们都会发现屏幕上的轨迹会与笔端有一段距离。在微软的官方标准中，对屏幕响应时间的规定是不大于50毫秒，而华硕则将这一标准提升至30毫秒。

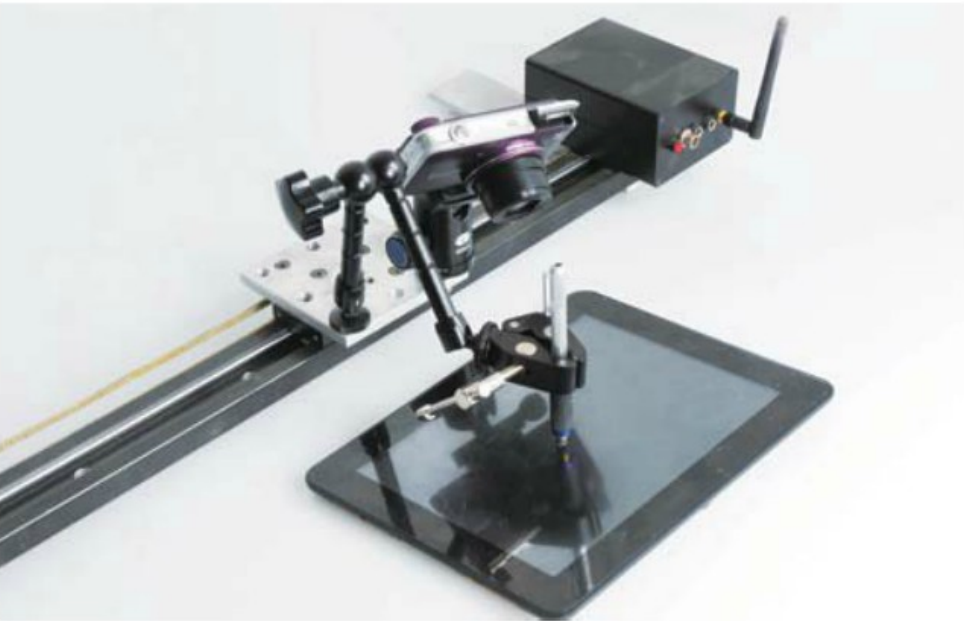
如果我们的指尖只是缓慢的划过屏幕，那么不同触屏响应时间的差距并不会体现的非常明显。但是实际上用户在手写文字、绘制图形时，指尖、笔端的运动速度是非常快的。如果触屏的响应时间过大，那么屏幕上显示出的笔划就会严重落后于笔端，用户就会刻意放缓自己的书写速度。就像我们在使用一支墨水即将耗尽的钢笔在写字，这种缺乏流畅性的书写使用体验是非常差的。

比较不同触屏的响应时间差距，可以通过量化触控笔划过屏幕的速度，通过高速摄像机拍摄下笔端和屏幕轨迹的运动画面。选择清晰的画面关键帧，我们就可以

量出此时笔端与屏幕显示的轨迹之间的距离，除以触控笔此时的运动速度值，就可以得出屏幕的响应时间。

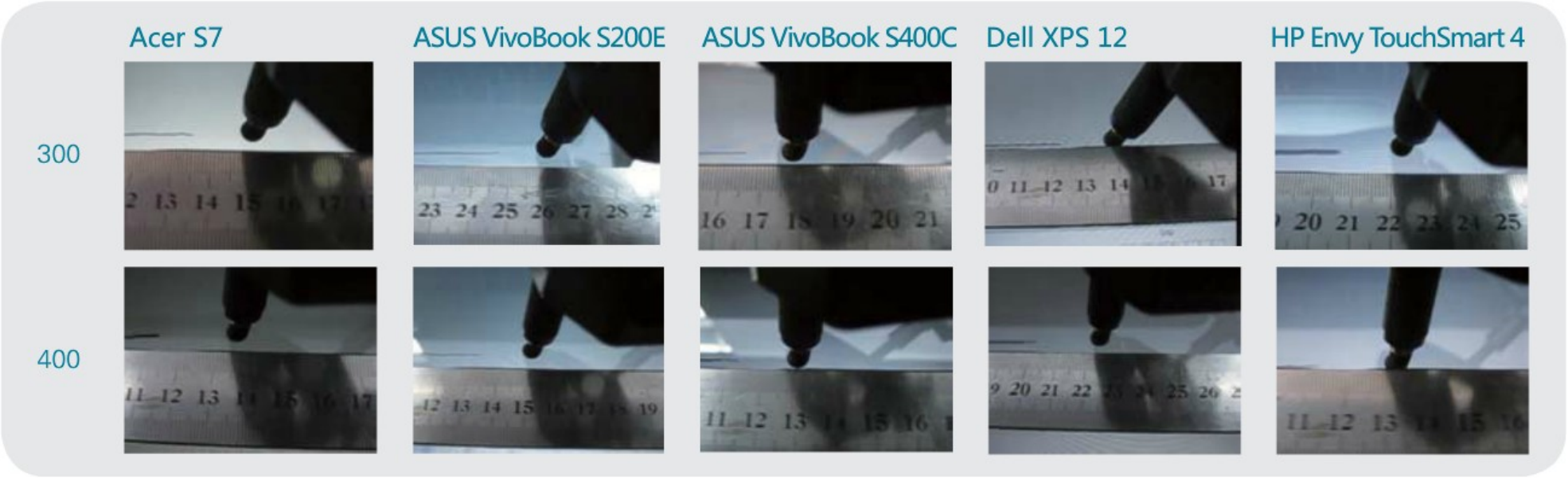
我们将触控笔通过魔术支架固定在测试滑轨上，通过程序控制滑轨的运行速度来比较不同产品的响应时间差距。其间滑轨上会固定一台数码相机，以高速摄像方式同步拍摄笔端画过屏幕上的影响。最后通过截取影片中的关键帧并测量笔端与屏幕轨迹间的距离，得到这款产品的屏幕整体响应时间。

通过比较可以发现，无论触控笔以300mm/s还是400mm/s进行运动，华硕超极本的响应时间都要优于其他产品20%以上，这也就进一步证明了华硕



灵敏度测试			
	8mm	5mm	3mm
Acer S7	■	■	□
ASUS VivoBook S200E	■	■	■
ASUS VivoBook S400C	■	■	■
Dell XPS 12	■	■	□
HP Envy TouchSmart 4	■	■	□

触屏在使用过程中的流畅性的确好于其他品牌产品。



新闻评论 NEWS

责任编辑：张 越 电子邮件：zhang.yue@pcpro.com.cn
美术编辑：李 洋



希捷推出新一代无线硬盘

科技的进步让我们有机会用相机、手机、电脑等设备来记录我们一路的数字生活。然而由于受时间、地点、网络以及存储设备容量的限制，我们并不能如愿以偿地做到随时随地、随心所欲地去享受这些我们视如家珍的数字财产。作为存储领域的领先者，希捷推出了全新一代无线硬盘，让你可以带上你所有的数字生活上路。

希捷无线硬盘容量高达1TB，让你无所顾忌地存储你喜欢的游戏、电影、音乐和视频。希捷无线硬盘可容纳多达500部高清电影，不管是少年派还是纸牌屋，它让你带着你的高清移动影院上路，和无聊说拜拜！同时，希捷Wireless Plus可创建自己的Wi-Fi网络环境，无论是夜间大巴里，亦或是机舱内，你都可以畅享网络。

希捷科技全球副总裁暨中国区总裁孙丹表示：“希捷在开发每一款产品的时候，除了技术以及创新领域，我们也越来越重视产品的人性化。在我看来，希捷无线硬盘更像是一个我们旅途的伴侣，让你不用再受时间、地点、网络的限制，可以随时随地、随心所欲的去享受、记录、欣赏你的数字生活。”

索尼VPL-SX135短焦投影机惊艳登场

作为投影机领域的专业厂商，索尼凭借在产品技术、质量、性能方面的领先优势和强大的品牌号召力，经过多年的市场耕耘，赢得了越来越多用户的认可和青睐。近来，短焦投影应用日新月异，从班班通到农远薄弱项目，市场对短焦投影机的技术成熟度和可靠性也提出了更高的要求。依托自身强大的技术实力，经过充分的市场调研和完备的研发过程，索尼近日推出一款重量级短焦投影机新品VPL-SX135。

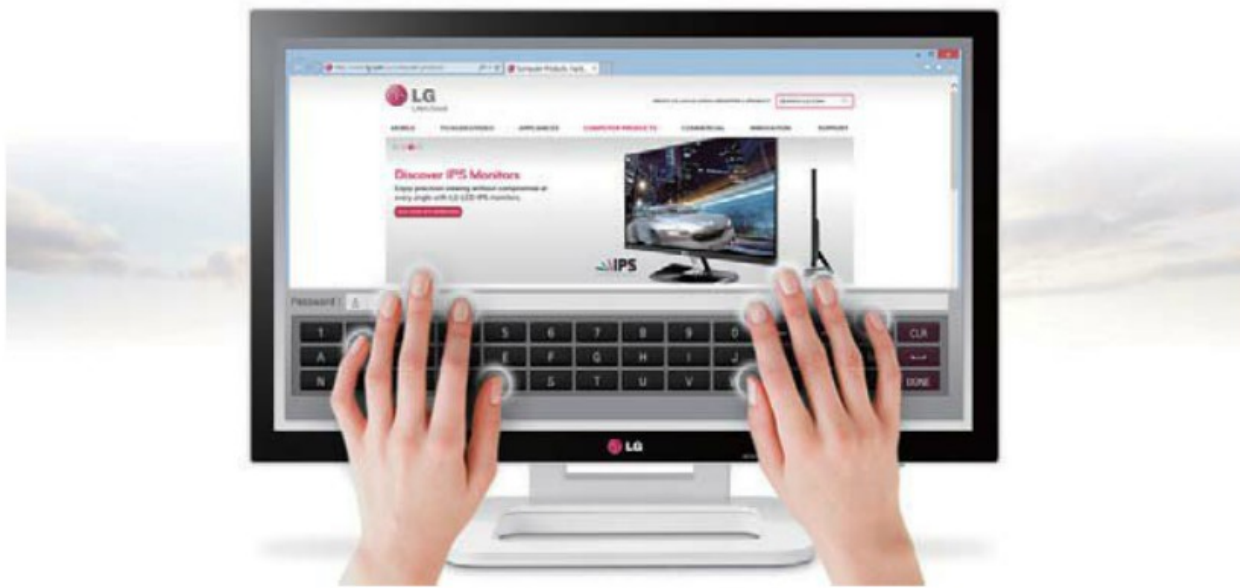
新品VPL-SX135由于采用了超大口径的投影机短焦镜头，仅需约0.95米就可以投射出82英寸画面，投影距离和普通投影机相比大大缩短，可更靠近投影屏幕安装而非吊装在观看者的头顶上方，避免投影机光线对演讲者眼睛的直射，演讲者的影子也不会被透射在屏幕上遮挡画面。

凭借出众的短焦投射能力，VPL-SX135将为教学、商务、家庭娱乐和公共展示等各种应用带来更多使用便利和价值优势。在教学应用中，短焦投影可使其与电子白板完美配合，获得出色的交互投影能力，从而调动学生的学习积极性，大大改善课堂授课效果；商务应用中，出色的短焦投影能力在局促的会议室环境下也可以方便投射出大画面，同时可放在会议桌上贴近屏幕的一端，不仅为演讲人带来了方便，更避免了桌面上电脑和各种设备对画面的遮挡和干扰；在家庭娱乐时，VPL-SX135可放置在音响和视频播放设备旁边，紧贴屏幕的摆放减少了跨越房间的电缆，在保持房间整洁的同时避免潜在的不安全因素。即便吊装安装也因为可以靠近屏幕而便于居室装修设计并节省线缆费用；用于公共展示时，出色的短焦能力大大提高了方案设计的灵活性，可以在狭窄的空间内从容实现正投、背投等各种创意，获得意想不到的展示效果。

索尼VPL-SX135凭借优秀的短焦能力、丰富的色彩、靓丽的画面效果和出色的环保特性，成为各类用户的理想之选。秉持“专业创新、以客户为中心、植根中国”的经营理念，索尼将继续悉心聆听中国用户的声音，不断开发优秀的产品以更好地满足用户的实际需求。



LG ET83显示器带你完美体验Win8



触控是现在以及未来电子类、数码类产品的操作应用趋势，不仅仅手机、平板之类的小屏幕电子产品通过触控操作，如今显示器也正式加入了这个行列之中。自Win8在去年10月发布以来，触控的革命就开始悄然的展开，电脑新的硬件与软件陆续上市以满足用户的各种新的需求。而其中最为重要的当属输出终端的触控显示屏，多指协同的各种“触控”动作在Win8下都有着广泛应用。

LG ET83显示器便是这样一款兼容Win8操作系统的触摸机型。ET83外观设计时尚简洁。IPS面板由黑色的边框包围加以纯白色的背部设计，使整款显示器突显其的简洁明快。银色与白色混搭的独特开放式支架则及时尚与坚固为一体，为显示器提供牢固的底座。在屏幕底部边框上排列着一些触屏控制按键，用来以调节画面质量的菜单选项等。在功能上，ET83采用了LG先进的IPS面板打造，最大特色则是配置有支持10点触控的电容式触控屏，可完全发挥Win 8系统在触控操作上的特点。

除滑动和双指缩放、拖拽等基本上和平板、智能手机的操作习惯一样的简单操作外，LG ET83可最多支持10点的触摸，即支持最多十个手指同时进行触控。同时ET83同时兼容电容笔尖，这大大加强了操作的便利性，丰富了操作手势，允许多人同时操作成为了可能。而8-15ms的急速触控响应时间，使触控体验全面升级。

此外，ET83完美兼容Win 8，支持所有的Win8手势操作，这对于刚刚接触Win8而又习惯了触摸屏操作的用户来说非常实用。针对Win 8系统进行一系列的优化，更使得操作舒适人性化、触控体验更加真实。

通过添加在AH-IPS面板上的智商升级触控，各式各样有趣的应用将视觉愉悦提升到一个新的高度。丰富应用的支持，使用户可以更方便快捷的接入音乐，网页，视频及游戏等各个应用。许多熟悉的的游戏都能在ET83上进行触控的另类体验。特别是对于像水果忍者、愤怒的小鸟、连连看这种原本需要单点触控的游戏来说，ET83可以帮助玩家彻底释放鼠标，用双手实现游戏的全面操作。更大更佳的显示效果，更方便快捷的触控手势，都使显示器上的游戏的体验更佳的丰富多彩。十点触控也使多人竞技变得简单，不需要繁杂的连线及传输便可满足多人的对显示屏中游戏的同时操控。同时，辅助以一些其它的应用软件，ET83也可以完全满足用户浏览网页，绘图、乐器演奏等其它娱乐需求。

LG ET83触摸显示器，除了先进的10点触控技术完美支持Win8系统外，AH IPS屏幕更使画质得到进一步的提升。无论哪个角度，都可以享受到同样的超群的视觉享受。色域覆盖更广，色彩数量更多，手指轻轻一动，一切尽在掌握。同时，辅助更多新奇便捷的功能，使家中的每个人都能自由舒适运用自如，共享更加完美的影音体验。

华硕迷你台式机CP3130

传统台式机可以说是DIY兴衰的一面镜子，随着平板的普及，PC遇到了“麻烦”，用“四面楚歌”形容一点也不为过，PC厂商想要生存，必须另辟蹊径，找到用户的核心需求点，那样才可以真正打动客户。华硕CP3130就从外观时尚度和体积方面打动了消费者，成为市场上点名率非常高的一款产品。

台式机之所以优势减弱，和其体积有很大关系，面对80后小夫妻的蜗居生活，硕大的机箱完全就是累赘，而轻巧时尚的小机箱则成为这些年轻人的首选。华硕CP3130体积仅有7L大小，很难想象台式机也能被凝练到如此纤细精巧的地步。机身前面板将金属质感外观与镜面烤漆融为一体，配合简洁的机箱轮廓有着一份独到的空间美。光驱、接口的全隐藏设计既阻挡了灰尘，又避免了凌乱感。月蚀开关设计在机器运行时，会发出灵动的光芒，为CP3130增添一道神秘的气质。

别看华硕CP3130体积仅有7L大小，觉得性能不会很强，其实你错了，小机箱内也是透露着无限的智慧，首先，华硕CP3130采用Sandy Bridge平台，Intel G550处理器，这颗处理器主频达到2.6GHz，32纳米工艺，机器搭载的74701G独立显卡有着强劲的图像处理能力，无论是高规格游戏还是高清影音播放，都能为用户呈现出最顺畅、炫丽的画面，满足如flash、PS等软件的配置需求更是不在话下。此外，2GB DDR3内存和500GB的大容量硬盘也为引爆华硕家用台式电脑CP3130的娱乐能量，提供了充足的“后勤保障”。

机箱小，就意味着空气流通不够迅速，如何解决这个问题呢？QuietCool技术可以很好的解决这个问题，华硕QuietCool技术及Q-Fan静音技术可降低运行温度达11.4%，并且根据系统的负载，智能地调整CPU风扇速度。

华硕CP3130是一款精品，小巧的机身，金属拉丝，处处透露着时尚与活力，金属大按钮开关键起到了画龙点睛的作用，在小小的蜗居里也可以增添不少科技的气息，总之华硕这种另辟蹊径的做法让传统PC拥有活力，精彩延续。

中国三星论坛

2013 China Forum

凭借着创新科技、以人为本的研发精神以及品牌实力，三星不仅在各行业领域受到广大消费者普遍认可，同时也成为行业内竞争品牌的学习典范。在本次中国三星论坛中我们可以看到，在向业界及消费者展示其丰富的尖端产品的背后，三星也为广大用户讲述了极具现代化的全新生活方式。

2013年3月12日，主题为“Discover a World of Possibilities”的2013中国三星论坛在广州华南理工大学举行。凭借着创新科技、以人为本的研发精神以及品牌实力，三星不仅在各行业领域受到广大消费者普遍认可，同时也成为行业内竞争品牌的学习典范。在本次中国三星论坛中我们可以看到，在向业界及消费者展示其丰富的尖端产品的背后，三星也为广大用户讲述了极具现代化的全新生活方式。

在显示器领域，三星已经独占全球排名第一宝座长达数年，作为一个没有台式机产品线的品牌，能获得全球显示器排行第一的殊荣，必有其过人之处！在此次中国三星论坛上，三星2013年显示器新品的逐一亮相，吸引了众多在场记者的驻足观看，因为这些新品是对今年显示器行业发展方向的诠释。

在今年的这场高科技盛宴上，三星显示器2013年的多款新品也如约而至，格外引人注目。其中不仅包括韩国原厂生产，可支持10点触控功能的S24C770T旗舰级触控显示器，还包括了深受中国消费者喜爱的新一代“红韵”系列。

S24SC770是三星首款多点触控显示器，支持10点同时触控，用户可以通过手指在显示器上进行拖动、旋转及选择等多种操作。并针对Windows 8系统进行了优化，操作更舒适人性化、触控体验更真实。

三星SC770系列在外观设计上也独树一帜，其人体工学的滑动支架设计，用户可以根据个人喜好进行调节，高达60



度的屏幕俯仰角度调节，能为用户带来最舒适的桌面触控体验；其采用无支架的金属底座，设计独特颇具时尚科技感。此外，S24SC770采用了超薄屏幕机身设计，时尚大气充满未来科技感；其采用MVA广视角液晶面板，高达178度宽广可视角度以及1920×1080的分辨率能够给予用户身临其境的视觉享受和舒适的触控体验。

此外，在本届中国三星论坛上，三星显示器还有另一大看点——网吧用户期待的三星“网逸”系列新品也首次进行了展出。作为三星专门为网吧用户量身定制的显示器，此次，“网逸”系列新品主打

时尚、新潮主题，定位中高端级市场，新品包含了SC430、SC350以及SC230三个系列，非常丰富。“每一款产品不仅具有时尚、典雅的外观，更兼具卓越的显示性能和丰富的接口及拓展功能，能够帮助网吧打造高端、时尚品牌形象的同时，更可为用户带来畅爽的娱乐体验。”

在本次中国三星论坛上，三星笔记本电脑携全新产品亮相，再次向与会者展示了三星笔记本电脑的科技魅力。自2001年三星笔记本电脑进入中国市场以来，一直致力于生产出中国用户喜爱的笔记本产品，精良的研发团队不断拓展

和创新，只为满足用户的使用需求。更于2012年推出“Discover a World of Possibilities”的全新理念，将用户需求与使用体验贯穿整个产品与品牌发展。因此在2012年推出了高端轻薄、象征至高工艺设计、顶尖科技的9系列轻薄笔记本电脑，性能强大便携的超极本530U等。

在本次论坛活动上推出的全新超极本7系列、5系列。其中，7系列为最轻薄的独立显卡可触控超极本，而新5系则为拥有高性能独显和顶级音效的影音多彩触控超极本。它们拥有更轻薄的机身（1.46kg~1.77kg），主流性能独立显卡，英特尔第三代酷睿处理器，8~9小时续航时间，JBL高品质音效等。另外，走在新技术前沿的产品——新500T、700T，可快



持电视节目接受或录制，拥有高清显示屏等。

在上述中高端产品之外，三星笔记本电脑还在本次论坛现场向与会者展示了三星3系列

笔记本电脑，该系列拥有超高性价比，以时尚多彩为主特色，同时对产品进行了进一步的优化和提升，拥用超强性能和丰富的功能。除了精彩的产品之外，在本次论坛现场，我们还看到三星笔记本电脑Q客联盟的“Q客”们也以自己独特的方式，为更多的大学生朋友介绍本次盛会及三星



捷与手机等实现互联共享，带来更为智能化的生活。此外，全新一代9系列新品也亮相本次论坛，可以说是汇聚顶尖科技的巅峰之作，进一步象征了三星笔记本电脑在工艺设计及全新技术的最高水准。

此外，三星一体机（旗舰产品700A、家庭多媒体娱乐中心500A、台式机替代产品300A）也惊艳亮相，该系列产品完全继承了三星笔记本电脑的设计优势，拥有出色的工艺，此外，700A及500A还支持多手势识别、内置电视卡支





笔记本电脑的产品特色。

在打印机方面，三星数码打印新品的展示区可谓是亮点多多，通过与新品的零距离接触，不难预见2013年激光打印市场的创新及发展趋势。在三星数码打印新品展区，性能卓越的三星A3数码复合机产品以及全新采用鼓粉分离技术的三星A4黑白激光打印新品纷纷亮相，吸引了不少参会者的眼球。

据了解，三星今年将重点推出拥有鼓粉分离技术的A4幅面产品，此次展出的全新A4黑白激光打印机均属鼓粉分离产品。与三星传统的鼓粉一体打印产品相比，将耗材感光鼓和墨粉盒分离的设计，能够帮助企业降低办公输出成本，并且用户在更换墨粉盒时，操作的步骤更为简单便捷。应对不同企业用户的使用习惯，三星数码打印还专门设计多种大容量初始耗材供用户选择。

为适应企业不断提升的管理和安全需求，此次推出的A4黑白激光打印新品配有多种解决

方案，其中有保障文档输出安全性的企业级安全管理解决方案Secu Thru，可以合理分配设备并设置使用配额，从而实现设备的智能化管理的中枢控制解决方案SyncThru，还有SmarThru文件管理解决方案和CounThru账单及工作统计解决方案等。这些优秀的解决方案可以帮助企业用户高效便捷地管理办公资源。

三星数码打印展厅中的A3数码复合机新品同样光彩夺目。最引人注目的是产品可倾斜的8.9寸触摸控制屏，这种控制界面在同类产品中是最大的。此外，清晰明了的设备LED状态指示灯，还可以帮助用户迅速判断设备当前状

态。作为面向高端大型企业用户的三星A3数码复合机，在综合文件处理效率方面，有着令人刮目相看的表现。这正是三星A3数码复合机采用1GHz双CPU的实力，打印和扫描速度均得到1.5倍的提升，让用户轻松的处理各种复杂工作。

三星全集成主板将多种控制板卡合并为一，同时，将组件芯片组合成全集成芯片。这样既可降低故障产生的概率，又能有效的提高输出效率和降低能耗。更高的月打印负荷量，能够保障产品运行的高稳定性以及处理高强度商务办公的任务输出能力。基于不同企业的解决方案需求，三星A3数码复合机通过三星(XOA)开放式体系平台，支持定制化应用的开发与共享，从而为用户提供更加丰富的行业应用和解决方案。另外值得一提的是，展会上鼓粉分离的A4黑白激光打印新品，同样搭建了能够提供灵活解决方案的XOA开放式体系平台。

鼓粉分离技术的A4黑白激光打印机和A3数码复合机新品的精彩亮相，不仅再次将大众目光聚焦在三星数码打印产品的身上，更多则展示出三星数码打印不断创新的产品理念。2013年的打印市场必定会因为三星的创新探索而拥有更多可能。



军工标准 王者品质

Intel曾有一句经典之言：超极本将创造个人计算史上性能和便携性的最佳结合。超强便携、超高性能、超长续航……随着人们对超极本优势的认可，在2013年的春季采购热潮当中，超极本可谓备受瞩目，异常火爆。一年之计在于春，想要在新的一年里事业蒸蒸日上，雄心勃勃的商务精英们当然也需要好伙伴“超极本”的鼎力相助。高端的配置、优雅的外观，再加上让人赞不绝口的军工品质——惠普旗舰级商务超极本HP EliteBook Folio 9470m作为最得力的助手，绝对能够让商务精英们在如战场般瞬息万变的商场上，时刻保持挥洒自如的王者气势。

提到MIL-STD 810G测试，不少对军事感兴趣的朋友都会有所耳闻：这套源自于美国空军的环境测试方法，以其全面的考核内容和严格的考核标准而闻名世界。惠普HP EliteBook Folio 9470m用自己的实际表现告诉每一个人，高端如商务超极本的IT产品，一样拥有符合军工标准的王者品质。

跌落测试，是MIL-STD 810G测试中最让人津津乐道的测试项目之一：受测产品必须在1.22米的高度从26个方向自由落体到胶合板上保持完好无损才能够通过测试。对于通过跌落测试的HP EliteBook Folio 9470m来说，日常办公、差旅中可能遇到的各种不慎跌落都将不会影响用户的正常使用。

抗压测试也是MIL-STD 810G测试的重要组成部分，它让HP EliteBook Folio 9470m承受最多可达到80公斤的压力。如果你想直观的感受这款看起来纤薄无比的超极本的抗压能力的话，也许亲自站在它上面就是最好的方法。

想要顺利达标，HP EliteBook Folio 9470m还经历了严格的高温、低温甚至是高低温瞬间转换的测试，无论是在炎热无比的赤道地区还是在冰天雪地的北极，它都能够保持正常的运转状态。

除此之外，HP EliteBook Folio 9470m还需要满足包括高强度震动、冲击测试等一系列严格的测试。对于必须时时保持“战备”状态的商务精英们来说，一身“钢筋铁骨”的HP EliteBook Folio 9470m无疑是他们拼搏商海的最好助手。

目前，惠普旗舰级商务超极本HP EliteBook Folio 9470m根据不同配置报价为10,999元起。现在购买，即获赠惠普原厂迷你无线路由器1个（市场售价人民币169元），只需接入网线，即可于宽广空间内无线联网，公务会议、远途商旅皆可免受束缚，工作内容皆自由掌控。

希捷参加第五届云计算中国峰会暨亚太云计算用户大会

全球领先的硬盘及存储解决方案提供商希捷科技公司携其强大的企业级固态硬盘和传统硬盘组合，亮相于2013年3月28-29日在北京市朝阳区东三环北路8号亮马河酒店会议中心举办的第五届云计算中国峰会暨亚太云计算用户大会。

本次云计算专业年度盛会以“云计算驱动商业模式创新与业务发展变革”为主题，从云计算给行业和企业带来的业务升级的商业回报切入，汇聚领先的云服务提供商以及成功部署云计算并从中受益的典型企业，展示成果，启迪用户；同时，来自国内外金融、电信、医疗、能源、物流、制造业等行业的用户及知名云计算厂商也交流、分享了各自的云计算应用实践，共同探讨了云计算的商业增值之道。

希捷科技全球副总裁暨中国区总裁孙丹女士出席此次会议，并围绕“硬盘是云计算TCO的核心”为主题介绍了希捷的云战略。欢迎业界同仁及广大媒体朋友参观希捷的展台（A4），以进一步了解希捷行业领先的云存储解决方案。

德州仪器DLP技术带给未来智能显示无限可能

德州仪器DLP产品事业部一直以来凭借其技术和创新优势，在投影显示应用市场领域有突出的表现。前投业务在全球获得了超过50%的市场份额，并凭借3D、无灯泡、互动、短焦/超短焦等创新技术持续开创更多市场；数字影院在全球也持续处于领先地位。

德州仪器高级副总裁兼DLP产品事业部总经理Kent Novak表示：“德州仪器公司一直都秉承持续创新以及合作发展的理念，致力于市场提供各种创新的技术。同时我们也鼓励广大开发者积极参与，基于DLP领先技术，开发出更多更广泛的应用。日前，我们已经看到DLP技术在非传统显示领域的积极作为，同时也对DLP技术推动未来智能显示行业发展拥有强大信心。DLP技术将凭借其极大的灵活性，在未来五年内实现翻倍增长。中国市场一直以来都是DLP的一个重要的战略性市场，我们希望能加强同更多中国开发者和合作伙伴的沟通与交流，帮助他们开发更多基于DLP领先技术的未来智能显示应用”。

Astell&Kern发布银色限量版AK100

近日，便携Hi-Fi播放器品牌Astell&Kern正式宣布，将在2013年第二季度推出金色、银色限量版AK100。AK100是一款拥有奢华外表的便携高保真音乐播放器，该机采用Telechip TCC9201处理器，Wolfson 8740 DAC芯片，自从2012年10月10日发布以来，一直都只有黑色在售。

银色限量版AK100仍传承一体成型工艺，机身表面进行金属拉丝处理。为了契合银色金属机身，AK100的按键、音量拨轮、背部玻璃板都将全新设计，并重新着色，以达到与银色机身一致的视觉效果。

Astell&Kern便携Hi-Fi无损音乐播放器AK100是一款拥有奢华外表的高保真音乐播放器，该机采用Telechip TCC9201处理器，Wolfson 8740 DAC芯片，支持包括WAV、FLAC、WMA、MP3、OGG、APE、AIFF、AAC在内的多种无损音乐格式。在硬件支持下，AK100可以最高支持24bit 192kHz的无损音源，将录音室中最原始、最真实的声音传递给使用者。

全能商用，“移”“触”即发——2013移动办公触控趋势发布

2013年3月26日，英特尔（中国）有限公司携手产业合作伙伴，在京举办了“全能商用，‘移’‘触’即发——英特尔商用终端解决方案移动触控趋势分享会”。多种基于英特尔架构（IA架构）的触控商用超极本和全能商用平板电脑，以及相关行业解决方案齐亮相。

此次活动展示的移动触控商用终端包括多款商用超极本及全能商用平板。这些产品分别来自宏基、华硕、戴尔、富士通、惠普、联想、微软、三星等多家合作伙伴，显示了产业链对移动办公的触控趋势所持有的信心和热情。

现场除了产品展示，北京嘉和美康信息技术有限公司、天健科技集团等还以实景模拟方式演示了移动触控解决方案在不同商务办公场景中的应用。基于IA架构商用平板打造的医疗、教育等行业应用解决方案，让用户身临其境地感受到IA架构和触控技术相结合给商用移动计算带来的革新。

此外，来自IDC咨询、沃德（天津）传动有限公司、中日友好医院的用户代表还在现场讲解了基于IA架构的商用移动触控终端如何全方位满足企业办公计算需求。

基于IA架构的移动触控商用终端解决方案的相继上市，无疑将引领商业计算领域的新一轮变革。

从用户体验的角度而言，基于IA架构的移动触控商用终端的强劲性能、便携性、快速响应无疑有益于工作效率的进一步提升；而从IT管理者的角度而言，基于IA架构的商用超极本和全能商用平板，结合Windows 8系统，在融入企业原有IT部署方面具有得天独厚的优势。

英特尔中国区客户端平台产品部总监张健表示：“我们相信，触控技术正在成为移动办公的下一个趋势。IA架构具有无可比拟的兼容性、高效性、管理性和安全性等优势。通过与触控技术的无缝接驳，我们将与产业界一道为商用客户打造选择丰富、各具特色的商用触控超极本及全能商用平板电脑解决方案。”

卡巴斯基发布新一代网络安全解决方案

3月26日，国际领先的信息安全解决方案提供商——卡巴斯基实验室在京举办发布会，宣布其新一代企业安全解决方案正式发布。据悉，该产品的全称为“卡巴斯基网络安全解决方案”，是其针对企业和行业用户推出的旗舰安全平台，能够提供业内最先进的反恶意软件和反网络犯罪安全保护，全面助力企业应对最新安全挑战，确保企业网络安全和高效运转。

不久前，卡巴斯基实验室董事局主席、CEO及联合创始人尤金·卡巴斯基在描述当前的网络安全状况时说：“我们已经进入高调针对性攻击时代，复杂的网络间谍工具越来越普遍。网络间谍行为正在成为企业所面临的最严重威胁，任何企业都可能遭受攻击，不管其企业规模如何或市场份额大小。任何企业都存在对网络罪犯有价值的数据，这些数据反过来还可以被用来作为攻击其他公司的‘阶梯’。网络入侵有时是网络罪犯的个人行为，或是由政府资助用于窃取重要物资或机密数据。每个决策者都应该在建设企业IT安全基础设施时，考虑上述情况。”

而全新的卡巴斯基网络安全解决方案通过整合多项领先的安全技术，不仅具备卡巴斯基独创的百余项专利技术，还设置有移动安全和设备管理(MDM)、数据保护加密系统(Encryption)、端点控制工具、系统管理平台等多个实用功能，最大程度上简化了安全管理，使IT管理员能够轻松管理和保护企业网络环境，进而提高了各种规模企业的IT安全。该产品是一个统一的统一安全平台，由卡巴斯基实验室安全工程师基于同一个代码基础创建，可以提供其他产品无法企及的安全保护。通过一体技术，一个平台和一次成本投入，IT管理员能够洞察、控制和保护网络中所有系统和端点，无论其是一台计算机，还是其他办公室的虚拟机，又或者是丢失的智能手机，都可以获得妥善保护。

除此以外，卡巴斯基网络安全解决方案还具有模块化和可扩展性的特点，上述安全性和功能都可以单独购买，整合成针对性的解决方案。模块化的产品让企业可以根据自身需求定制安全保护方案，以满足未来安全需求。

佳能2013年春季新品发布会在京举行

2013年3月22日，佳能在北京召开2013年春季新品发布会，佳能（中国）有限公司董事长兼首席执行官小泽秀树先生、佳能公司影像信息消费产品本部第三事业部事业部长松平光生先生、佳能公司影像信息消费产品本部第二事业部事业部长新堀谦一先生及佳能（中国）有限公司副总裁渡边先生隆重出席，一同揭晓佳能EOS 100D、EOS 700D、PowerShot SX 275 HS等多款重量级数码相机新品，并可以第一时间体验新品的卓越拍摄性能。

本次发布现场展示了“蝙蝠侠”巨幅海报，佳能（中国）有限公司董事长兼首席执行官小泽秀树先生更披上“蝙蝠侠”造型的黑色斗篷和面具登场，现场的气氛瞬间被点燃；不仅独特的造型迎来了观众的掌声，接下来的市场战略发布也让在座的媒体、经销商们对2013年的佳能充满了希望！在新的一年里，佳能会更加突显佳能数码相机优秀的暗光、夜景表现能力，与“蝙蝠侠”的合作正是一次完美的契机，通过“蝙蝠侠”的形象来关联佳能相机在暗光环境下的拍摄，旨在让更多人关注数码相机，无论白天还是黑夜，都能拍出美的照片，感受拍照乐趣。同时2013年佳能会全面加强市场推广的力度，让消费者接受并记住佳能小型数码相机的新形象以及出色的夜景拍摄能力；精心定制的“蝙蝠侠”周边礼品，让消费者在购买相机的同时，更能感受到佳能的创新与周到。

真正的美不惧环境变化，无论白天还是黑夜，都能震撼到心灵最深处。拿起相机，随时随地捕捉生活带给你的那份感动和美丽，正如佳能最新广告语“一直拍，一直美”说的那样，用心去感受生活，发现美丽，捕捉美丽，将感动和美丽传递下去。

音弦玩转 乐享无限

2013年3月21日，

Jabra丹麦捷波朗今日在中国北京召开“音弦玩转乐享无限——Jabra丹麦捷波朗2013春季音乐狂欢季”活动，正式发布全新系列立体声音乐耳机，为用户提供更完美的音质体验。本次推出的新产品是Jabra REVO Wireless 捷波朗混音器无线、Jabra REVO 捷波朗混音器和Jabra VOX 捷波朗磁弦，

这几款产品拥有时尚的外观，绝佳的品质，携带便利，音质非凡，带您体验一种绝佳的音乐品质，最大程度的还原声音，呈现最真实的音乐体验。

Jabra丹麦捷波朗以提供绝佳的听觉解决方案而享誉全球。Jabra母公司GN大北欧旗下有两家子公司，GN Resound 瑞声达 及 GN Netcom 大北欧通讯；前者专注于提供民用及医用助听器解决方案，而后者专注于冠以 Jabra 品牌畅销全球的商业通讯及消费者声音解决方案的实现。本次Jabra丹麦捷波朗推出的音乐耳机产品将其多年来对声音还原的技术应用其中，并且与杜比实验室合作，并且增加了适用于苹果iOS和安卓Android系统的APP音乐软件，此软件运用了杜比数字+技术，以此来加强音效，在数字压缩音频中创造更加丰富饱满的声音。这款全频音质耳机带来了新的听觉效果，尤其能体会到不同音乐流派各自独特声音的深度与广度。

大北欧公司亚太区副总裁汤中强先生表示：“智能手机、平板电脑和其它移动设备的全球流行意味着越来越多的人在移动中进行沟通，并且随时随地享受音乐。移动用户的音响设备总是处于开启状态，他们不断享受日益增加的各种娱乐，对于流行乐及摇滚乐发烧

友来说他们希望听到更加卓越的高清晰度音乐，而对于爵士乐和古典乐情有独钟的高保真音乐爱好者来说他们追求的是更加真实更加精致的音乐。而本次捷波朗推出的音乐耳机，对音乐进行了高度的还原，并利用杜比的音效增强技术为您带来充满力量、富有变化的声音。”

与超凡的音频一样，舒适和设计也是Jabra丹麦捷波朗产品的同义词，而且低调时尚的斯堪的纳维亚风格贯穿于其中。从Jabra REVO 捷波朗混音器的加垫头带以及舒适泡沫耳罩，到Jabra VOX 捷波朗磁弦上专为提高声音舒适度和深邃度而设计的极其适宜的ColorCore耳胶，新系列的立体声耳机用途广泛，助您实现理想生活方式。



BlackBerry 10应用数量突破十万大关

BlackBerry 10正式发布以来便获得全球各地开发者的广泛关注和支持，在短短七周内已经推出了超过三万款 BlackBerry 10应用程序。BlackBerry公司宣布，BlackBerry Z10智能手机用户现可通过BlackBerry World（BlackBerry官方应用程序商店）下载超过十万款应用程序。

目前，包括Amazon Kindle、OpenTable、The Wall Street Journal（《华尔街日报》）在内的国际品牌已经推出了BlackBerry 10应用程序。未来数周内，将有更多知名应用品牌陆续推出BlackBerry 10版本应用下载，其中包括：Skype、CNN、eBay、The Daily、PGA、MTV News、Show Headlines、eMusic、Maxim、MLB at Bat、Pageonce、Rdio、Soundhound等。

BlackBerry全球联盟副总裁Martyn Mallick先生表示：“我们已经收到了对于BlackBerry 10平台及其应用程序非常积极的反馈。客户们甚至对于该平台能在短时间内拥有如此强大的应用程序阵容感到十分惊喜。与此同时，各类应用的数量还在不断增加，并且已经突破十万大关。在BlackBerry 10平台上，每天都有知名品牌及应用程序供货商加入，因为他们已经了解到尽早加入新平台的各种优势。此外，开发者们也认为，BlackBerry 10平台不仅拥有易用的开发工具，还能够提供其他平台所不具备的令应用程序产生差异化竞争优势的机会”。

通过提供独有的社交功能、游戏内容和整合的平台架构，BlackBerry 10应用程序将互联生活提升到了一个新的高度。客户能够将应用程序轻松分享至各大社交平台；开发者还能够利用Scoreloop工具，在应用程序中融入各种游戏功能，如积分排名表、徽章、奖励等；BlackBerry 10应用程序还可以整合操作系统核心功能，创造出令人惊艳的BlackBerry 10体验。



承健

革自己的命最难

我们能看到尼康、佳能这些品牌从胶片到数码的成功转型，也看到了柯尼卡美能达、柯达这样传统巨头的衰落。

传统上，摄影器材是一个专业性很强、门槛很高的行业，没有足够的技术积累很难获得市场成功。但是在数码时代，除了传统的光学和机械制造经验，如何把快速发展的电子技术和传统制造结合起来，是对影像器材厂商们新的考验。所以我们能看到尼康、佳能这些品牌从胶片到数码的成功转型，也看到了柯尼卡美能达、柯达这样传统巨头的衰落。

最近几年以来，能拍照的手机开始蚕食数码卡片相机的市场，而单反数码相机也在被微单/单电产品挑战，可以认为，这是“传统”相机厂商们从胶片到数码转型之后面临的又一次危机。而且这一次是数码时代的危机，对厂商决策速度和执行能力的考验，恐怕要更为严峻。

从胶片到数码的革命，相机厂商基本上只需要把原来的产品线平移过来：傻瓜胶片相机对应数码卡片相机，胶片单反对应数码单反。然后按应用开发高中低档的产品，按部就班升级就好。在相机数码化的早期，我们甚至可以看到几大巨头很有默契地同步推出类似规格的产品，没有什么搅局的，这好像也是日系厂商一贯风格。

但是好日子并不长久，不过十多年功夫，数码影像技术突飞猛进，现在的拍照手机已经能够实现相当好的影像效果，对中低端卡片相机形成严重威胁。而且这个市场没有被日系品牌垄断，新玩家们可以

不按照老的游戏规则出牌，数码相机整体销量最大的卡片相机市场受到严重挑战。

我们可以看到日系相机品牌也在尝试应对。比如卡西欧放弃高端产品线，专注开发“自拍神器”这样针对特殊应用的产品，风靡一时。老牌镜头厂适马则专注特殊的 X3 传感器，在色彩表现上猛下功夫，也有一部分追随者。索尼因为没有传统相机的负担，收购柯美之后的市场份额也不太大，反而能更在创新上下功夫，微单、大传感器卡片相机这些另类的产品类型做得风生水起。但是，佳能、尼康这两大传统相机品牌，似乎有些落后了。

我们看到尼康直到索尼微单推出一年以后才在 2011 年 3 季度不情愿地发布了 V1 和 J1，而佳能更是要等到 2012 年中才有 EOS M 出现。不可否认，佳能和尼康两个品牌在数码单反相机领域的几乎独占的优势，让他们并不乐于看到微单/单电这样可以更换镜头、画质接近单反同时价格便宜很多的产品出现。

在卡片相机领域，佳能尼康面临的挑战更大。虽然手机很早就有摄像头，但多年以来拍照能力功能上就是个玩具，直到注重视觉效果的苹果公司让 iPhone 手机能拍摄出让人满意的照片。现在更多手机用户已经开始放弃卡片相机而改用手机随手拍摄了。随着传感器技术发展，再配合手机运算能力的提升，很多场景下手机拍照的效果并不逊色于一两千元的数码相机。

而手机必须随身携带，随时都能拍照，相对需要单独购买、同时便携性仍然比手机差的卡片相机，优势还是很明显的。

最要命的是，在手机拍照这个领域，佳能尼康没有什么发言权——除非它们跨界一下，打算进入陌生的手机市场。而且别忘了，除了日本国内市场，日系手机厂商在全球市场的份额已经很小了，只有索尼还在努力（咦，怎么又是索尼？）。

我们还可以看到，除了光学技术、传感器技术，相机内置的处理能力也对最终照片结果有重要影响。英伟达在发布最新移动处理器 Tegra4 的时候，称采用这颗芯片的产品可以实现实时 HDR 影像拍摄——这是所有相机厂都没有做到的技术。HDR 技术可以在很大程度上克服数码影像传感器感光范围受限制的问题，传统上实现 HDR 需要拍摄多张静态照片才能完成，而新的技术则直接跨越到了视频拍摄。

我们都知道，日系厂商其实在芯片技术方面并不落后，但受制于自己在传统产品线上的成功，面对革命性的新市场和新应用时，从内部革命性地改变自己的产品永远是困难的。或许，销量巨大的数码卡片相机将会转化成面向更针对具体应用的细分市场，而日常拍照将由手机完成。当然，在专业领域单反和高端卡片机还有自己的空间，但过去 10 年数码卡片相机的辉煌，可能要变成这些厂商的美好回忆了吧。

技术应用

SOLUTIONS & TIPS

责任编辑：王 旭 电子邮件：wang.xu@pcpro.com.cn
美术编辑：李 洋



P68

以速度名义管理好缓存

善于设置启用缓存，可以将相应数据存储起来，以避免频繁访问的数据重复创建、处理和传输，从而防止系统出现资源浪费、运行性能不稳定的现象。当然，在平时的工作过程中，我们必须有针对性地管理好系统缓存，才能让它发挥出应有的作用与效果！

存储卡调教“软”办法

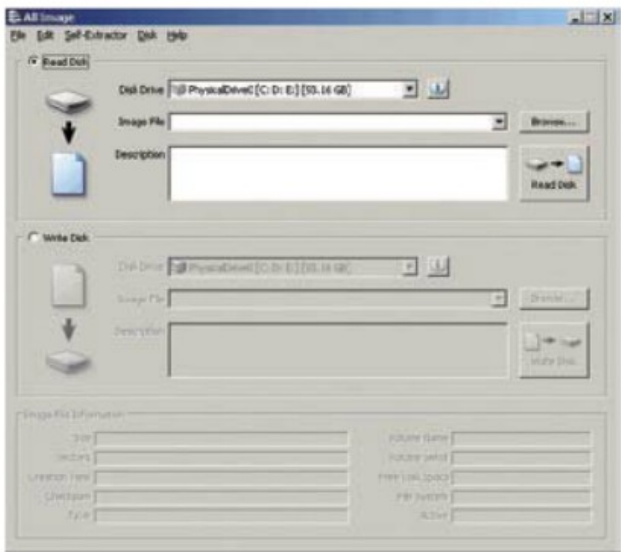
数据存储卡中常常会保存有十分重要的数据内容，如果担心这些内容被损坏或丢失时，最理想的防护措施就是定期对其进行备份操作，以便日后需要的时候，轻松将存储卡内容恢复到正常状态。

文/小溪

如今数码产品随处可见，信息爆炸时代，使得存储卡的应用很广泛，几乎所有的数码产品都要用到它。由于存储卡不仅种类繁多，而且使用也相对“娇气”，不少人都对其认识不够，认为该设备的使用似乎没有什么诀窍可言。这种认识显然过于片面，要想让存储卡设备充分发挥作用，离不开一些专业工具的“软”调教、“软”配合。现在，本文就总结了一些调教、配合技巧，与大家分享、交流。

备份存储卡内容

数据存储卡中常常会保存有十分重要的数据内容，如果担心这些内容被损坏或丢失时，最理想的防护措施就是定期对其进行备份操作，以便日后需要的时候，轻松将存储卡内容恢复到正常状态。借助All



1

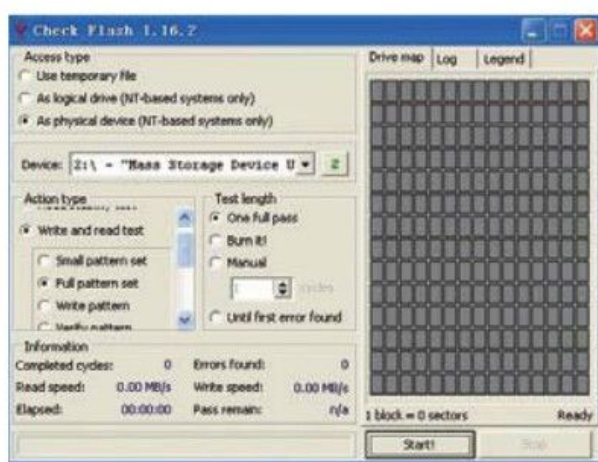
Image这款专业工具，可以很轻松地将保存在数据存储卡中的内容制作成镜像文件，从而实现对存储卡整体备份的目的。该工

具提供向导风格的用户界面将镜像文件已压缩、非压缩或者高自定义化的自解压文件，能允许用户轻松安装镜像文件，方便创建可引导的USB驱动器代替软盘启动，方便创建任何磁盘的完整拷贝，方便从CD/DVD创建ISO镜像文件。此外，该工具使用安全的方式100%干净的清除磁盘；支持所有已知的文件系统，写软盘时从逻辑上重建坏扇区，全面支持拖拽操作。

开启All Image工具的运行状态，弹出如图1所示的主程序界面，该界面包含“Read Disk”、“Write Disk”两个设置项，如果要为数据存储卡内容创建镜像文件时，必须选中“Read Disk”选项，激活备份设置选项。在“Disk Drive”位置处点击下拉按钮，从下拉列表中选择数据存储卡使用的磁盘分区符号，本地计算机

中的所有磁盘对象使用的分区符号都会显示在这里。在“Image File”文本框右侧按下“Browse”按钮，弹出镜像文件保存对话框，设置好镜像文件的保存名称和路径，再在“保存类型”下拉列表中，设置好镜像文件的压缩类型，All Image工具支持多种压缩类型。例如，要是选用“Raw Image File”选项时，那么程序会生成Raw格式的镜像文件，这种类型使用“img”扩展格式；如果使用了“Self_Extracting Image File”选项时，程序会将镜像文件设置成自解压格式，日后只要用鼠标双击该文件就能自动安装镜像文件；如果要创建普通压缩格式的镜像文件时，只要选择“Compressed Image File”选项即可，该压缩类型使用的是“ifc”扩展名；如果不想对镜像文件执行压缩操作时，可以选择使用“Uncompressed Image File”选项，这样程序会生成未压缩格式的镜像文件。设置好镜像文件的压缩类型后，还可以在“Description”文本框中输入镜像文件的描述信息，以方便日后能快速找到自己想要的镜像文件。最后按下“Read Disk”按钮，这样All Image工具就能按照事先指定的要求，将保存在数据存储卡中的内容生成镜像文件了。日后，我们能随时测试备份镜像文件的完整性，在进行这项测试操作时，只要依次选择主程序界面中的“File”、“Check Integrity”命令，弹出镜像文件选择对话框，导入特定的镜像文件并确认后即可。

有朝一日，如果发现保存在数据存储卡中的内容受到破坏或数据丢失时，可以将以前备份的镜像文件还原到数据存储卡中，从而实现数据的快速恢复操作。在还原数据时，先选中All Image工具主界面中的“Write Disk”选项，激活还原设置选项，在“Disk Drive”位置处点击下拉按钮，从下拉列表中选择数据存储卡使用的磁盘分区符号，在“Image File”文本框右侧按下“Browse”按钮，弹出镜像文件打开对话框，选中以前生成的镜像文件。这时，我们能在“Image File Information”位置处，看到该镜像文件的详细描述内容，比方说，镜像文件的大小、创建时间、文



2



3

件类型、磁盘类型、自由空间大小、卷标名称、扇区数、串行号以及是否为系统引导文件等，在确认所选镜像文件正确后，按下“Write Disk”按钮，就能快速将数据存储卡内容还原正常了。

检查存储卡状态

现在，市场上销售的数据存储卡品牌繁多，类型复杂，而且各种假冒伪劣产品泛滥成灾，稍微不小心，就容易选购到质量低劣的产品。将重要数据内容存储在劣质的存储卡设备上，其安全程度可想而知，也许用不了多长时间，该设备可能就不能正常工作，甚至直接会发生报废现象。所以，为了安全起见，我们从市场上选购数据存储卡时，必须对选购到手的存储卡设备加强质量检测，以保证数据存储安全。使用Check Flash这款绿色工具，就能轻松对存储卡设备进行全面测试了，这样日后就用不着担心买到质量低劣的存储卡产品了。

在使用Check Flash这款绿色软件检查存储卡健康状态时，首先从网上下载安装好该工具，并开启它的运行状态，在如图2所示的主程序界面中，就能全面查看到数据存储卡设备的健康状态。其次在“Access type”位置处设置好数据存储卡的访问类型，在测试设备质量好坏时，建议大家选用“As physical drive (NT-based system only)”选项，将数据存储卡看成物理磁盘进行处理。接着点击“Device”位置处的下拉按钮，点击下拉列表中的合适磁盘分区符号，这里必须选中数据存储卡使用的磁盘分区符号。在“Action type”位置处定义好检测设备的技术手段，默认状态下，Check Flash程序会选用“Write and read test”选项，对目标存储卡设备进行读写检测操作。为了保证设备的质量检测效果，建议大家同时选用“Full pattern set”选项，强制程序使用复杂数据格式对数据存储卡设备进行读写测试。

在“Test length”位置处设置好设备测试类型，Check Flash程序支持多种测试类型，例如，包括不间断测试、循环测试、单次检测等，程序默认会使用单次检测操作，不过，为稳妥起见，建议大家选用“Burn it!”选项，以便对存储卡设备进行不间断测试操作，直到我们采用手工措施强行中断检测操作为止。

设置好上述参数后，按下主程序界面底部区域的“Start!”按钮，开始执行检测操作。在设备检测过程中，我们会在“Information”位置处看到具体的检测状态信息，包括循环次数、读盘速度、写盘速度、检测时间、错误数量、剩余时间等等。当检测操作结束后，我们能在“Drive map”标签设置页面中看到映射图检测信息，其中每一个小方块代表预先设定好的存储容量，整个映射图中的所有小方块，是按照数据存储卡起始位置到结尾位置这个顺序排列的，要是所有小方块都处于绿色显示状态时，那就意味着存储卡设备的质量状况非常良好，如果有小方块处于红色显示状态时，那就说明存储卡设备的对应区域发生了物理损坏，一旦看到数据存储卡出现这种状态时，那坚决不能购买，

要是映射图中出现黄色的小方块时，那就表示存储卡设备的对应区域发生了逻辑损坏，这也意味着该存储卡设备可能被使用过了，这样的设备自然也不能选购使用。

加密存储卡数据

在平时工作过程中，很多用户都会随手使用数据存储卡设备，来保存工作中产生的重要文档内容。为了防止发生数据泄密现象，想办法对保存在存储卡中的数据内容执行加密操作是必不可少的，不过很多普通的加密工具使用起来十分麻烦，频繁的加密、解密操作，往往会降低数据存取效率。而“请”来了MysecureDrive这款绿色小巧的工具后，存储卡中的数据加密、解密起来就容易多了，因为该工具支持透明化加解密操作，也就是说，只要开启了存储卡的加密功能后，任何写入到该设备中的数据内容会被自动加密，任何从该设备中拷贝出来的数据内容也会被自动解密，很显然，这种透明化加解密操作不但有效保护了数据读写的安全，而且还不影响工作效率。

下载安装好MysecureDrive程序后，开启它的运行状态，设置好对应程序的认证加密密码，日后每次启动对应程序时，系统屏幕上都会出现如图3所示的认证对话框，在其中输入两遍密码内容，单击“OK”按钮，MysecureDrive程序就能悄悄躲藏在系统后台进行工作。当然，为了防止木马程序监控键盘输入操作，建议大家按下这里的“Use On Screen Keyboard”按钮，通过系统软键盘完成认证密码内容的输入操作。

之后，用鼠标右键单击系统托盘区域处的MysecureDrive程序快捷图标，从弹出的快捷菜单中点击“Encryption Mode”命令，开启该程序的自动加密功能，这样MysecureDrive日后在系统后台悄悄监控数据存储卡的读写操作时，一旦看到有人尝试向存储卡设备写入数据内容时，将会自动对其进行拦截，同时采用256位AES加密算法对目标数据内容进行加密操作，再将加密后的内容存储到数据存储卡中。当数据内容被加密成功后，MysecureDrive



4



5

程序会自动在对应文件图标上添加加密标记。日后有人尝试从数据存储卡中提取数据内容时，该工具也会对其执行自动解密操作，而不需要人工参与，这样我们就能快速访问重要数据内容了。

抹除存储卡记忆

将数据存储卡临时借给他人使用，是常有的事情。不过，一些注重隐私保护的用户，在将该设备外借出去时，往往会采用手工方法，删除其中的数据内容。其实，手工方法删除数据存储卡内容，并不能保证隐私安全，因为许多专业工具可以很轻松还原存储卡中被删除的文件内容。为了避免隐私外泄可能引起的麻烦，借助Digital Media Shredder这款外力工具，可以彻底抹除数据存储卡中的记忆内容。Digital Media Shredder工具是一款帮助用户彻底销毁优盘、存储卡、外接硬盘、PDA、智能手机等移动设备上的数据的工

具，它就相当于一个软式粉碎机，经过它粉碎了的文件再也找不回来了，所以达到了文件安全销毁的目的。只有经过了该工具处理后，那么任何恢复删除文件工具对其也只能望而兴叹。当然，经该工具粉碎后的文件，尽管达到了彻底失忆的目的，可是对于误删的重要数据内容，那就回天乏术了，为此大家使用该工具时，必须要谨慎小心。

在为存储卡设备抹除记忆时，首先借助读卡器设备将存储卡连接到计算机中，接着开启Digital Media Shredder工具的运行状态，这样数据存储卡会被自动识别并显示在如图4所示的主程序界面中，在这里，我们可以看到该设备的相关属性信息，包括分区符号、容量大小、设备名称、序列号、读写进度等等。

接着按下主界面左下方的“设置”按钮，弹出如图5所示的参数设置对话框，在“粉碎算法”位置处，设置好合适的粉碎算法，该程序多种粉碎算法，比方说DOD 5220.22-M、NAVSO P-5239-26、AR380-19等，分别表示了不同的粉碎程度，我们可以根据实际情况选择合适的粉碎级别。当然，为了稳妥起见，建议大家在“高级选项”位置处，选中“成功粉碎后进行格式化”选项，确认后返回到主程序界面，之后按下“Start”按钮，这样Digital Media Shredder工具就会开始对数据存储卡设备执行数据抹除操作了，在抹除数据的过程中，我们可以看到具体的操作进度、操作时间、剩余时间、操作速度等状态信息。数据抹除操作结束后，再将数据存储卡外借出去，就能保证隐私信息无法外泄了。

当然，要提醒大家的是，在使用Digital Media Shredder工具对存储卡设备执行格式化操作时，有时能造成存储卡与数码产品产生“交流”障碍，甚至无法被数码设备正确识别到，这是因为许多数码设备对存储卡执行格式化操作后，往往会自动生成一些目录，比方说system、audio、image……这样就确保了存储卡与数码设备的无缝合作。所以，如果自己的数码设备自带格式化功能时，建议大家不要选中“成功粉碎后进行格式化”选项，防止出现不可预料的麻烦。□

严防死守不让病毒“惹”Windows 8

在微软最新推出的Windows8操作系统中，大家十分熟悉的Windows Defender工具，在功能方面已经发生了很大的提升。在该操作系统中，Windows Defender工具已经不再只是一个简单防范恶意程序的工具，现在还支持病毒查杀功能，可以这么说，该工具已经成为微软首款内置的杀毒软件。

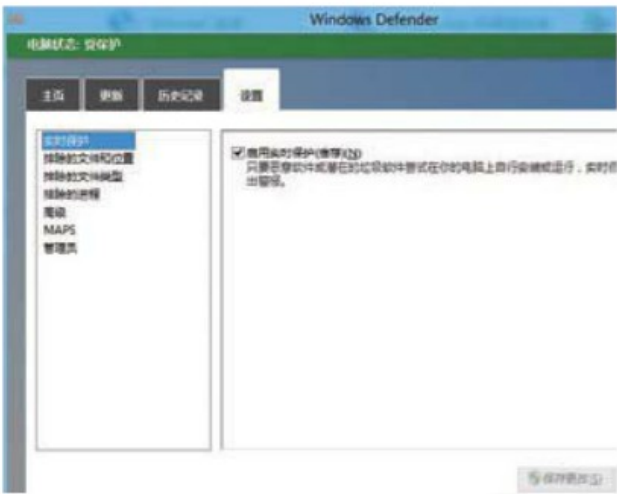
文/笑林

有道是“常在水上漂，哪能不湿鞋”，经常上网访问，哪能不受黑客病毒攻击呢！虽然Windows 8系统的安全性比以往有了明显提高，但是用户如果操作不小心，还会在有意无意间开放许多病毒入侵通道。为了保护Windows 8系统安全，本文推荐下面几则简单的控制技巧，来切断系统可能开启的病毒入侵通道，以实现拒绝病毒或恶意程序攻击的目的。

开启实时防护功能

不管什么时候，加强保护Windows系统的安全运行，总是必不可少要做的工作。在微软最新推出的Windows8操作系统中，大家十分熟悉的Windows Defender工具，在功能方面已经发生了很大的提升。在该操作系统中，Windows Defender工具已经不再只是一个简单防范恶意程序的工具，现在还支持病毒查杀功能，可以这么说，该工具已经成为微软首款内置的杀毒软件。该工具融合了Microsoft Security Essentials的部分功能，善于利用它能主动扫描并且删除病毒，同时它的实时防护功能，可以为Windows 8系统在线上网冲浪时“保驾护航”。

在开启Windows 8系统实时防护功能时，可以按下“Win+X”快捷键，选择“控制面板”命令，双击其中的“Windows Defender”图标，展开对应工具的主操作界面。在“主页”标签页面中，默认我们只能看到扫描选项和实



1

被关闭时，可以点击“设置”标签，打开如图1所示的标签设置页面，点击左侧列表中的“实时保护”选项，在对应该选项的右侧显示区域，选中“启用实时保护”选项，按下“保存更改”按钮执行设置保存操作，这样该功能就被成功启用了。日后，当病毒或其他恶意程序尝试偷偷自行安装运行时，实时防护功能会在第一时间对用户做出相应的提醒。

为了保证安全防护能力，我们还必须对Windows Defender工具进行定期更新，确保其自带的病毒库始终处于最新状态。如果在该工具的“主页”标签页面中，发现对应程序的病毒库还没有被更新到最新状态时，不妨选择主界面中的“更新”标签，点击该标签页面中的“更新”按钮，就能强制Windows Defender自动更新病毒库了。

拒绝远程修改键值

很多用户为了操作方便，可能会开启Windows 8系统的远程修改键值功能，允许用户从网络中的任何位置，远程修改Windows 8系统的相关注册表键值，以达到高效管理目的。不过，当Windows 8系统开启了这项功能后，很容易被恶意用户通过专业工具侦测扫描到，这样该功能可能会被偷偷地非法利用，例如，恶意用户可以远程修改注册表键值，将攻击程序偷偷添加到注册表启动项中，以达到攻击Windows 8系统的目的。为了阻止病毒借



2

时防护信息这两项功能，其中扫描功能与其他杀毒软件一样，支持“快速”、“完全”、“自定义”等多种扫描方式，快速扫描选项可以发现最容易遭遇病毒和恶意程序攻击的区域，完全扫描选项可以对本地计算机硬盘中所有内容进行拉网式检测，自定义扫描选项允许用户根据实际情况自行定义扫描范围。

当发现Windows 8系统实时防护功能

助这种功能攻击本地系统的安全，我们不妨进行下面的操作，拒绝远程修改键值：

首先使用“Win+X”快捷键，弹出系统访问快捷菜单，点击“运行”命令，切换到系统运行文本框，输入“gpedit.msc”命令并回车，开启系统组策略编辑器。从编辑器左侧列表中，依次展开“计算机配置”|“Windows设置”|“安全设置”|“本地策略”|“安全选项”节点，找到目标节点下的“网络访问：可远程访问的注册表路径”组策略，并用鼠标双击该选项，展开如图2所示的选项设置对话框，选中已经开启的远程访问注册表路径，并按“删除”按钮将其删除干净，确认后关闭目标组策略设置对话框。

其次将鼠标重新定位到“安全选项”节点上，找到“网络访问：可远程访问的注册表路径和子路径”组策略，并用鼠标双击之，在其后出现的设置对话框中，删除所有已经开放的注册表路径，确认后刷新系统注册表。这样，恶意用户日后就不能通过远程修改注册表键值方式攻击Windows 8系统了。

强制桌面用64位IE

倘若本地计算机安装使用的是64位Windows 8系统，我们将看到一个很蹊跷的现象，那就是出现在Metro用户界面中的IE浏览器是64位版本，而出现在系统桌面上的IE浏览器是32位版本，而32位版本的浏览器无论在安全性方面，还是稳定性方面，都无法赶上64位版本。之所以会出现这种现象，主要是Windows 8系统为了尽可能兼容大部分网络插件。为了增强病毒防范能力，我们可以采取下面的措施，强制系统桌面也显示64位版本的IE浏览器：

首先启动Windows 8系统自带的IE浏览器，弹出上网浏览界面，从菜单栏中依次选择“工具”|“Internet选项”命令，切换到Internet选项设置对话框，点击“高级”标签，展开高级标签设置页面。找到“设置”列表中的“启用增强保护模式”选项，按下“确定”按钮保存设置操作，并将计算机系统重新启动一下，这样显示



在系统桌面上的IE浏览器就变成了64位版本。这种版本的浏览器虽然会给上网带来兼容方面的麻烦，但是在安全性要求很高的场合下，该版本浏览器可以有效防止病毒木马程序的偷偷攻击。

防止暴力破解密码

低版本Windows系统使用的都是字符型密码，这种密码无论多么复杂，理论上

都存在被暴力破解的可能。而Win8系统为了防范病毒、木马程序的入侵，采用了非常特别的图片密码登录功能，该登录方式不包含常规的字符内容，病毒、木马程序在破解时将无从下手，这显然会大幅度提高系统安全防范能力。

使用图片密码登录Windows 8系统时，可以先将鼠标指针移动到屏幕右侧，弹出Charms控制面板，选择“设置”选项后，按下最下方位置的“更改电脑设置”按钮，进入电脑设置更改页面。从该页面的左侧列表中，点击“用户”标签，展开如图4所示的标签设置页面。

其次在该页面的“登录选项”位置处，点击“创建图片密码”按钮，弹出图片密码创建向导对话框，按照提示首先输入旧的登录密码，再选择一种自己很熟悉的图片，建议大家尽量选用比较规整的，或者画面内容比较有特点的图片，因为用户日后输入的密码只能是直线、圆圈和点，选择直线和圆圈的话还有长短和大小之分，这十分容易忘记，所以最好的方式就是点，而且最好选择图片中又特点的位置。这样，日后再次登录Windows系统时，就能用图片密码方式进行登录操作了，即使告诉他人，也不用担心密码被暴力破解了。

强制删除远程连接

一些病毒或黑客程序，经常会利用远程连接悄悄控制或入侵Windows系统。当发现Windows 8系统突然间反应迟钝时，不妨强行删除所有与本地系统建立的远程连接，以及时切断病毒木马程序的入侵通道，下面就是具体的操作步骤：

首先使用“Win+X”快捷键，弹出系统访问快捷菜单，点击“运行”命令，切换到系统运行文本框，输入“gpedit.msc”命令并回车，开启系统组策略编辑器。从该编辑器左侧列表区域中，依次选择“用户配置”|“管理模板”|“网络”|“网络连接”子项，从目标子项下找到“删除所有用户远程访问连接”组策略，并用鼠标双击该选项，弹出如图5所示

的选项设置对话框。

其次检查“已启用”选项是否处于选中状态，如果发现其没有被选中时，应该立即重新选中，单击“确定”按钮执行设置保存操作。这样，日后想强制删除Windows 8系统种的所有远程连接时，只要打开该系统的计算机管理窗口，将鼠标定位在“系统工具”|“共享文件夹”|“会话”节点上，删除指定节点下的所有远程连接，就能拒绝病毒或黑客继续攻击计算机系统了。

停用内置管理员账户

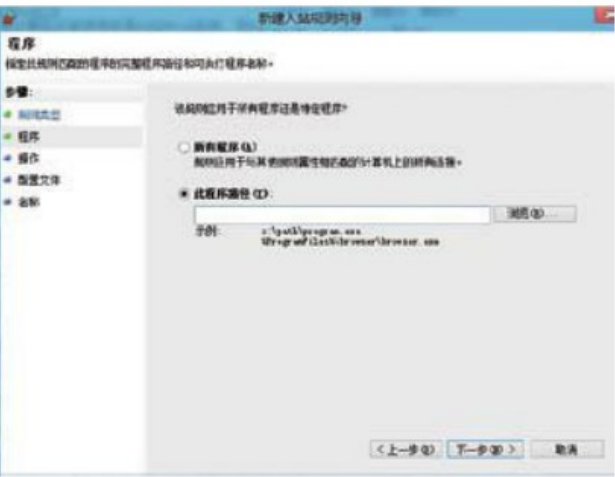
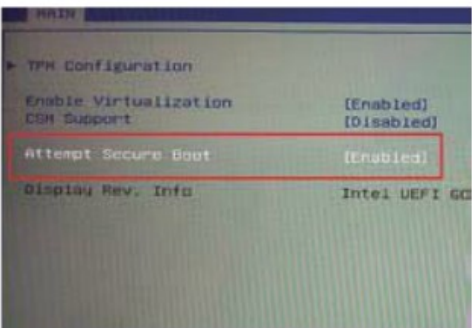
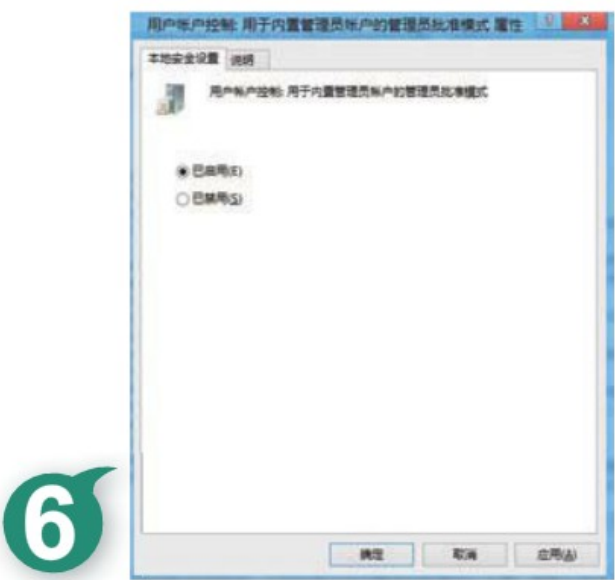
大家知道，只有使用Microsoft账号，才能正常访问Windows 8系统的应用商店，不过该账号使用起来比较麻烦。于是，很多人会自作聪明地开启Windows 8系统的内置管理员账户，来快速访问该系统的应用商店。然而，轻易启用操作权限很大的登录账号，可能会给Windows 8系统的安全运行带来麻烦，所以，为了安全需要，我们必须按照下面的操作停用内置管理员账户：

首先以内置管理员账户登录Windows 8系统，使用“Win+X”快捷键，调出系统访问快捷菜单，点击“运行”命令，切换到系统运行文本框，输入“gpedit.msc”命令并回车，开启系统组策略编辑器。从编辑器左侧列表中，依次展开“计算机配置”|“Windows设置”|“安全设置”|“本地策略”|“安全选项”分支。

其次从该分支下面找到“用户账户控制：用于内置管理员账户的管理员批准模式”选项，并用鼠标双击该选项，弹出如图6所示的选项设置对话框，选中“已禁用”选项，确认后退出设置对话框。之后，注销内置管理员账户，重新以Microsoft账号登录Windows 8系统，以启用新的组策略设置，这样Windows 8系统的安全性能就能得到有效保证了。

开启安全启动功能

为了防止自身被杀毒软件删除掉，不少狡猾的病毒木马程序始终在与杀毒软件竞争启动优先权，现在它们往往会优先将系统启动路径作为攻击目标。对付这类



病毒木马程序，杀毒软件已经无能为力了，因为这类病毒木马程序可以比杀毒软件启动得更早。为了对付这类顽固病毒，Windows 8系统特意引入了UEFI安全启动功能，该功能将检查固件模块中已经嵌入的签名程序，倘若该签名程序匹配固件中的签名数据库，那么系统将允许执行该模块程序。善于开启安全启动功能，可以确保Windows 8系统在加载启动之前，只可以运行已经签名并通过安全认证的启动加

载程序以及已知安全代码，保证恶意程序无法在根路径中随意启动运行，从而避免病毒、黑客等程序的攻击。

利用UEFI技术通过安全启动功能提供的安全性，大多数Windows系统将可以抵御启动加载型病毒木马程序的攻击。如果大家想在早期的Windows 8系统版本中使用该功能，不妨从系统BIOS设置页面中找到相关功能选项。例如，在安装了Windows 8系统开发人员预览版的三星平板电脑中，启动系统到如图7所示的界面，将这里的“Attempt Secure Boot”选项设置为“Enabled”，再执行设置保存操作，重新启动计算机系统，这样Windows 8系统日后将会利用UEFI安全启动计算机了，那么狡猾的启动加载型病毒木马程序，也就无法轻易攻击到本地计算机了。

谨防漏洞程序惹祸

一些安装在Windows 8系统中的应用程序，自身可能存在安全漏洞，病毒或其他恶意程序可以借助专业工具，扫描侦测到这些程序漏洞，并通过这些程序漏洞向Windows 8系统发动攻击。为了防止漏洞程序惹祸，我们不妨限制存在安全漏洞的程序进行入站访问，那么恶意程序就无法轻易利用应用程序漏洞了，下面就是详细的操作步骤：

首先按照前面的操作开启系统组策略编辑器，在该编辑界面中，将鼠标定位到“计算机配置”|“Windows设置”|“安全设置”|“高级安全Windows防火墙”|“高级安全Windows防火墙”节点上，用鼠标右键单击该节点下的“入站规则”选项，选择右键菜单中的“新建规则”命令，切换到新建入站规则向导对话框。

其次将“程序”选项选中，按下“下一步”后，切换到如图8所示的选项对话框，将这里的“此程序路径”选项选中，并指定存在漏洞的特定应用程序详细路径信息，并将“阻止连接”选项选中，最后定义好入站规则使用环境，这样病毒之类的程序日后就无法通过漏洞攻击Windows 8系统了。□

以速度名义管理好缓存

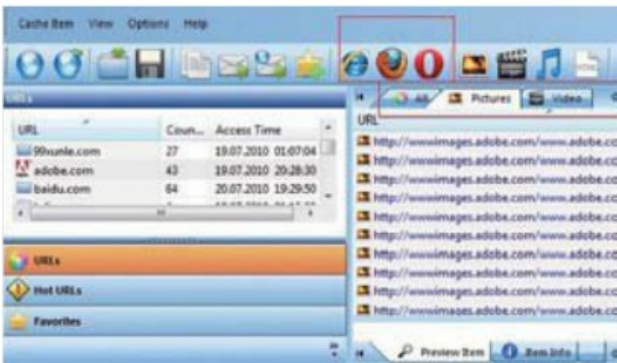
善于设置启用缓存，可以将相应数据存储起来，以避免频繁访问的数据重复创建、处理和传输，从而防止系统出现资源浪费、运行性能不稳定的现象。当然，在平时的工作过程中，我们必须有针对性地对系统缓存，才能让它发挥出应有的作用与效果！

文/心花

Windows系统的运行速度与缓存息息相关，一般来说，缓存空间设置得越大，相应的系统运行速度也就越快。缓存的应用不但遍及硬件设备，比方说硬盘、CPU、光驱等，而且也包含程序软件。善于设置启用缓存，可以将相应数据存储起来，以避免频繁访问的数据重复创建、处理和传输，从而防止系统出现资源浪费、运行性能不稳定的现象。当然，在平时的工作过程中，我们必须有针对性地对系统缓存，才能让它发挥出应有的作用与效果！

分类管理上网缓存

在利用浏览器上网访问时，浏览器会自动将用户访问过的所有信息保存在缓存文件夹中。不同类型的上网浏览器，其缓存位置是不同的，比方说IE浏览器的缓存目录位于“C:\Documents and Settings\用户名\Local Settings\Temporary Internet Files”路径。通过浏览器的缓存，可以改善页面浏览速度，因为用户所有访问过的信息，包括动画、视频、音频、网页、图片等，都会自动保存在浏览器缓存目录中，从中能找到以前访问过的任何内容，避免了重复下载的麻烦。然而，保存在缓存中的内容默认没有任何排列规律，当随着时间的推移，缓存内容越来越多时，容易给日后的文件查询带来不小的繁琐。



1



2

比方说，希望从浏览器缓存中搜索特定时间段浏览某个网站，保留下来的动画、视频、音频、网页、图片等文件，显然是一件很头疼的事情。为了解决上述烦恼，我们可以借助Cache View Plus这款专业的

缓存管理工具，来对缓存内容进行分类管理，确保上网缓存高效为我们服务。

默认状态下，Cache View Plus工具能对IE浏览器的缓存内容进行自动处理，如果希望该工具能处理其他类型浏览器的缓存内容时，可以按下该程序界面工具栏中的相关浏览器图标按钮，来对相关浏览器缓存进行管理。例如，点击工具栏中的“IE”按钮，在主界面左侧列表区域中，我们能看到对应浏览器所浏览过的所有站点URL地址、网站名称、访问时间以及缓存文件数量等。如果某个网站是在不同时段访问的，Cache View Plus工具能自动按照时间对其分类显示，这样就能有效提升查询灵活性。选中某个网站名称，在对应程序界面的右侧列表中，点击“All”标签，在对应标签页面中，我们能看到与目标网站有关的所有缓存内容，包括网页访问时间、文件大小、链接地址等信息。为了帮助用户快速查询缓存文件，Cache View Plus工具还会自动对缓存中的内容进行分类，并将各类信息分别显示在“SWF”、“Sounds”、“Html”、“Pictures”、“Other”标签页面中，点击进入相关标签页面，我们就能轻松查询到以前访问过的动画、视频、音频、网页、图片等文件了。

如果我们希望能够准确找到某个缓存文件时，可以充分利用Cache View Plus工具的内容预览功能，来预先查

“在长时间使用Windows系统以后，我们往往会感觉到系统分区空间容量会越来越紧张，这会明显影响系统运行性能，为什么会出现这种现象呢，此时该采取什么措施进行应对呢？之所以会出现这种现象，主要是Windows系统默认会将脱机文件的缓存位置指向系统分区，这么一来系统分区空间自然就容易被脱机文件消耗掉了。为了有效节省宝贵的系统分区空间，我们可以想办法调整脱机文件的缓存位置，不让脱机文件消耗系统分区空间。

”

看某个缓存文件的具体内容。当选中某个待查文件时，点击主程序界面中的“Preview”标签，在对应标签页面中就能预览到具体内容了，如此一来，用户就能直接判断目标图像、动画、视频等文件，是否是自己想要寻找的文件。找到自己想要的缓存文件后，怎样将其快速提取出来呢？很简单！进入所需的分类标签设置页面，例如要提取某个图像文件时，可以先进入“Pictures”标签设置页面（如图1所示），借助Ctrl键将其中一个或多个文件选中，再按下“F5”功能键，点击其后界面中的浏览按钮，打开文件保存对话框，设置好保存路径，按下“Copy”按钮，就能将所有选中的文件都拷贝到指定路径中。对于当前正在访问的网站内容，不妨在Cache View Plus工具主界面左侧列表区域，展开“Hot URLs”列表，在这里能找到与正在访问网站有关的所有内容，在右侧列表中我们可以任意管理对应的缓存文件。

倘若我们调整了浏览器的缓存位置，可以逐一点击主程序界面中的“Options”、“Options”命令，切换到Cache View Plus主程序界面设置对话框，按下浏览器Cache Folder位置处的浏览按钮，将指定的缓存位置导入进来即



可。如果希望Cache View Plus工具能自动加载处理浏览器的缓存内容时，不妨在设置对话框的“At Startup”位置处，选中“Load IE Cache”、“Load Opera Cache”等选项。

正确管理脱机缓存

在长时间使用Windows系统以后，我们往往会感觉到系统分区空间容量会越来越紧张，这会明显影响系统运行性能，为什么会出现这种现象呢，此时该采取什

么措施进行应对呢？之所以会出现这种现象，主要是Windows系统默认会将脱机文件的缓存位置指向系统分区，这么一来系统分区空间自然就容易被脱机文件消耗掉了。为了有效节省宝贵的系统分区空间，我们可以想办法调整脱机文件的缓存位置，不让脱机文件消耗系统分区空间。现在以Vista系统为例，向大家详细介绍一下调整脱机文件缓存位置的操作步骤：

首先依次选择“开始”|“所有程序”|“附件”|“命令提示符”选项，并用鼠标右键单击该选项，执行快捷菜单中的“以管理员身份运行”命令，打开DOS命令行窗口，输入“regedit”命令，弹出系统注册表编辑界面。将鼠标定位在该界面左侧列表区域中的HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\CSC\Parameters分支上，在目标分支下面手工创建一个名为“MigrationParameters”的双字节键值，用鼠标双击该键值，弹出对应键值编辑对话框，输入数字“1”（如图2所示），确认之后刷新系统注册表。

其次在DOS命令行窗口中输入“c:\windows\system32\migwiz\migwiz.exe”命令，弹出Windows系统轻松传送

向导对话框，按照提示选择“外部硬盘或USB闪存驱动器”选项，点击“这是我的旧计算机”按钮，单击“自定义”选项（如图3所示），设置好需要传送的用户帐户、文件和配置，特别是要将脱机文件选中，最后按“下一步”按钮开始传输。

接着再次打开系统注册表编辑界面，将鼠标定位到HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\CSC\Parameters分支下，在该分支下手工创建一个名为“CacheLocation”的字符串键值，并用鼠标双击该键值，在其后弹出的编辑对话框中输入新的缓存位置，比方说，要是我们想将缓存位置指向“F:\aaa”文件夹时，只要在这里输入“F:\aaa”即可，单击“确定”按钮返回。

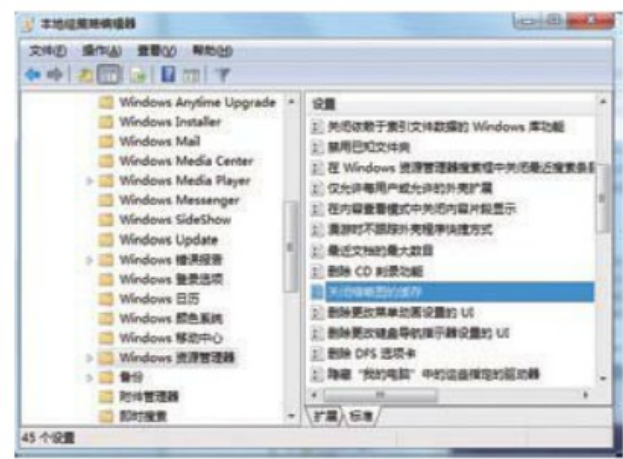
之后重新启动Windows系统，打开系统运行对话框，输入“c:\windows\system32\migwiz\migwiz.exe”命令并回车，切换到Windows系统轻松传送向导对话框，按照提示导入新的缓存位置，并进行文件传输操作。接下来注销并重新登录计算机系统，这样就能正确访问位于新位置处的脱机文件了。

按需管理图标缓存

Windows系统一般都支持缩略图显示功能，为了有效提升那些被频繁访问图标的显示速度，系统默认会将那些已经访问过的缩略图图标保存到系统缓存中，日后再次访问相同图标时，就能直接从系统缓存中调用，而不会从硬盘位置中调用，这么一来图标显示速度自然会被加快。

不过，开启了缩略图图标缓存功能后，容易暴露用户的访问痕迹，如果想保证数据访问安全时，可以停用该缓存功能，因为缓存中的内容能轻易被任何用户访问到。在停用缩略图图标缓存功能时，可以按照下面的操作来进行：

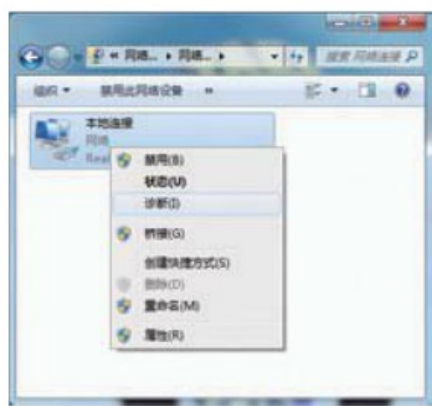
首先依次单击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“gpedit.msc”命令并回车，切换到系



4



5



6

统组策略控制台界面，在该界面左侧列表中，逐一展开“用户配置”|“管理模板”|“Windows组件”|“Windows资源管理器”节点，如图4所示。

其次从该节点下面找到“关闭缩略图的缓存”组策略，并用鼠标双击该选项，打开对应选项设置对话框，检查其中的“已启用”是否处于选中状态，如果发现其还没有被选中时，应该立即将其重新选

中，单击“确认”按钮保存设置操作。这么一来，缩略图图标缓存功能就不会轻易泄露数据访问隐私了。而且，缩略图图标不经过缓存处理，反而会有有效改善第一次访问速度。

当然，有时我们会遇到缩略图无法显示的故障现象，这种现象多半是图标缓存文件发生了错误，这时我们可以按照下面的操作重建缓存文件：首先依次单击“开始”|“所有程序”|“附件”|“系统工具”|“磁盘清理”命令，弹出磁盘清理管理界面。选中系统分区盘符或其他分区盘符，确认之后Windows系统开始扫描指定分区，扫描结束时会弹出如图5所示的设置对话框，选中“缩略图”选项，确认后删除“缩略图”缓存文件。再次打开文件时，缩略图缓存文件应该就能恢复正常了。

此外，打开系统资源管理器窗口，展开“%USERPROFILE%\AppData\Local\Microsoft\Windows\Explorer”文件夹，删除其中的thumbcache_32.db、thumbcache_96.db、thumbcache_256.db、thumbcache_1024.db等文件，也能达到重建缓存文件的目的。

合理管理DNS缓存

在网上冲浪的过程中，善于使用DNS缓存，可以有效改善网页浏览速度，从而提高上网冲浪效率！然而，Windows系统默认只会从计算机硬盘中划出一小部分空间作为DNS缓存，这样只有很少站点地址解析记录能被记忆存储下来，如果希望将该缓存容量调整得更大一些，来保存更多的网站地址解析记录时，不妨按照下面的操作，将DNS缓存空间设置得更大：

首先逐一点击“开始”|“运行”选项，切换到系统运行框，输入“regedit”命令并回车，弹出注册表编辑界面，依次展开HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\

CurrentControlSet\Services\Dnscache\Parameters节点，手工创建一个名为“CacheHashTableBucketSize”的双字节值，同时将该键值数值设置为“00000001”，按“确定”按钮保存设置操作。在相同的注册表节点下，手工创建好“CacheHashTableSize”双字节键值，将其数值调整为十六进制的“00000180”，手工创建好“MaxCacheEntryTtlLimit”双字节键值，将其数值设为“0000fa00”，手工创建好“MaxSOACacheEntryTtlLimit”键值，将其数值设为“0000012d”，再重新启动Windows系统即可。

当发现QQ、MSN等聊天工具无法工作，或IE浏览器无法显示网站页面时，可以尝试刷新DNS缓存，来解决DNS解析不正确问题。在进行这项操作时，可以先打开系统控制面板窗口，依次双击“网络和共享中心”、“更改适配器设置”图标，切换到网络连接列表界面，右击目标网络连接图标，点击右键菜单中的“诊断”命令（如图6所示），就能对本地DNS缓存成功执行刷新操作了。如果熟悉DOS命令时，也可以先进入DOS命令行窗口，在该窗口命令提示符下输入“ipconfig /flushdns”命令并回车，那么本地DNS缓存的内容也会被强行清空。

默认状态下，DNS缓存需要用到53服务端口，不过该端口容易被恶意用户利用。为了安全起见，我们可以将DNS服务端口号码修改成陌生的号码，在进行修改操作时，首先展开系统资源管理器中的“WinNT/System32/drivers/etc”文件夹，使用记事本程序打开“services”文件，找到其中的“Domain Name”关键字，将DNS服务端口从默认的“53”变成“77”，再按同名文件执行保存操作。日后客户端系统也要进行相同的设置操作，将本地DNS服务端口修改为“77”，才能正常享受到DNS缓存服务。

为了防止他人随意调整DNS缓存配



置，我们需要进行相关控制操作。首先展开Windows资源管理器，进入“WinNT/System32/DNS”文件夹窗口，同时右击该文件夹图标，执行快捷菜单中的“安全”命令，弹出对应文件夹安全设置对话框，删除这里的所有陌生用户账号，再点击“添加”按钮切换到账号选择框，导入合法用户账号。之后打开注册表编辑界面，依次展开HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DNS分支，并用鼠标右击该分支名称，选择右键菜单中的“权限”命令，展开如图7所示的权限设置框，将所有陌生账号全部删除，再点击“添加”按钮导入合法用户账号，同时为它们设置好正确的访问权限，最后重新启动计算机系统即可。

倘若担心恶意用户从DNS缓存中偷窥上网隐私时，可以按照下面的操作，来关闭本地计算机的DNS缓存服务。依次

单击“开始”|“运行”选项，弹出系统运行对话框，输入“services.msc”命令并回车，进入系统服务列表界面，用鼠标双击其中的DNS Client服务，展开目标服务属性设置框，点击“常规”标签，查看对应标签页面中指定服务的工作状态是否正常，要是看到它已处于工作状态时，那就说明DNS缓存正在发挥作用，此时不妨按下“停止”按钮，同时将该服务启动类型调整为“自动”即可。

设置内存作为缓存

当计算机的物理内存容量很大时，不妨使用RAMDISK工具，想方设法从物理内存中划出一块空间，作为虚拟缓存，来存储上网过程中访问过的文件，下次访问相同内容时速度就会大大被提升。要将物理内存设置成虚拟上网缓存时，可以进行下面的操作：

首先启动Internet Explorer程序，逐一点选“工具”|“Internet选项”等菜单命令，进入Internet选项对话框，单击“隐私”标签，按下该标签设置页面中的“高级”按钮，选中如图8所示界面中的“替代自动cookie处理”选项，同时将第一方Cookie设置为“接受”，将第三方Cookie设置为“阻止”，之后进入“高级”标签设置页面，选中“安全”位置处的“禁用仿冒网站筛选器”选项，单击“确定”按钮保存设置操作。

其次下载安装好RAMDISK程序，并打开对应程序设置界面，将虚拟缓存空间设置为“300MB”左右（建议该数值不能定义得过大，以防止影响本地计算机整体运行性能），再重新启动计算机系统，这样就能找到刚刚创建好的虚拟缓存分区了。重新打开Internet选项设置框，切换到“常规”标签页面，按下“设置”按钮，将缓存空间定义为300MB，同时在“当前位置”位置点击“移动文件夹”，再选中之前创建的虚拟缓存分区，确认后IE浏览器日后就能自动将上网内容临时存储到虚拟缓存中了，那么上网速度就会大大加快了。□

注册表在网络控制中的应用

为了方便访问共享资源，我们时常会开启Windows系统内置网络映射功能，将远程共享资源映射到本地硬盘中。现在，我们通过修改注册表键值方法，让网络映射功能更好地发挥作用，以提高网络共享访问效率。

文/帷幄

注册表是Windows系统中一个很神奇的地方，从中能找到各种软硬件安装卸载以及系统设置的痕迹，任何系统管理与维护方面的操作，基本上都能通过调整注册表有关键值的方法加以控制。更为重要的是，注册表在网络控制中也有一手不错的管理“本领”，动动注册表，就能让网络管理效率更高效！

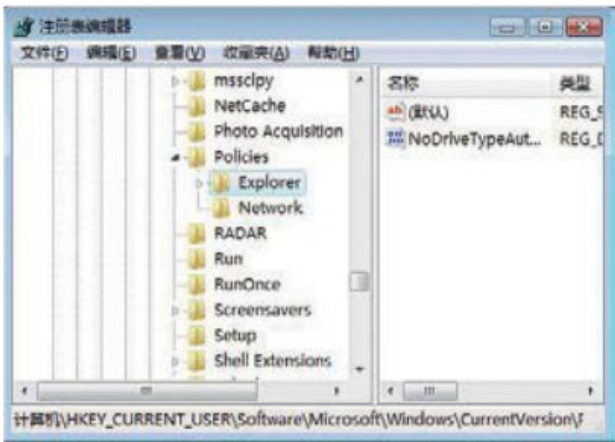
控制网络映射

为了方便访问共享资源，我们时常会开启Windows系统内置网络映射功能，将远程共享资源映射到本地硬盘中。现在，我们通过修改注册表键值方法，让网络映射功能更好地发挥作用，以提高网络共享访问效率。

隐藏网络映射

在多用户账号环境下，要是轻易地将远端共享资源映射成本地磁盘分区时，那么其他人将很容易发现自己的共享隐私。为了安全起见，我们可以隐藏本地系统的网络映射功能，以禁止他人不能自由使用网络映射连接，下面就是具体的操作方法：

首先依次选择“开始”|“运行”选项，弹出系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，开启系统注册表编辑器。从该编辑界面左侧列表中，展开HKEY_CURRENT_USER\Software\



1



2

Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer节点，如图1所示。

其次检查指定节点下能否找到“NoNetConnectDisconnect”双字节值，如果找不到的话，可以依次单击注册表窗口中的“编辑”|“新建”|“双字节值”命令，将新键值名称设置为“NoNetConnectDisconnect”，同时将其数值修改为“00000001”，确认后重新启动计算机系统。日后，我们在本地系统中将找不到网络映射功能了。

转移网络映射

一般来说，“映射网络驱动器”命令默认会被集成到“我的电脑”或“计算机”窗口工具栏中。如果希望该命令也能出现在Windows资源管理器窗口中，以方便创建网络映射连接时，可以进行下面的设置操作：

首先依次选择“开始”|“运行”选项，弹出系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，打开本地系统的注册表编辑窗口，从左侧列表中展开HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced节点，检查目标节点下面是否存在“MapNetDrvBtn”双字节值，如果找不到的话，可以用鼠标右键单击目标节点选项，从弹出的右键菜单中逐一选择“新建”|“双字节值”命令，同时将新创建的键值取名为“MapNetDrvBtn”。

其次双击刚刚创建好的双字节键值“MapNetDrvBtn”，弹出如图2所示的编辑字符串对话框，选中“十进制”选项，在“数值数据”位置处输入“1”，确认后按F5键刷新系统注册表。

当我们再次打开Windows资源管理器窗口时，就能从工具栏中发现“网络映射”命令了，要是没有发现它的“身影”时，不妨右击该窗口工具栏空白位置，选择快捷菜单中的“自定义”命令，采用手工方式将“映射”命令集成到Windows资

源管理器中。

保持网络映射

在Windows 2000系统中，如果持续15分钟不使用网络映射连接时，网络映射连接就会被Windows系统自动断开，以避免该连接浪费有限的系统资源。那么能否找到一种办法，让网络映射连接始终保持连接状态，以保证共享访问效率呢？答案是肯定的！可以按照下面的操作修改系统注册表，就能保持网络映射连接状态：

首先以系统管理员权限登录Windows 2000系统，使用“Win+R”快捷键调出系统运行对话框，执行“regedit”命令，切换到系统注册表编辑界面。将鼠标定位于HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Network\Persistent Connections分支上，要是没有该分支选项时，可以自行创建。

其次用鼠标右键单击“Persistent Connections”分支选项，依次点击快捷菜单中的“新建”|“字符串值”命令，将新建字符串键值名称设置为“SaveConnections”，用鼠标双击该键值，打开如图3所示编辑字符串对话框，输入“yes”并确认，最后重新启动计算机系统即可。

控制网卡设备

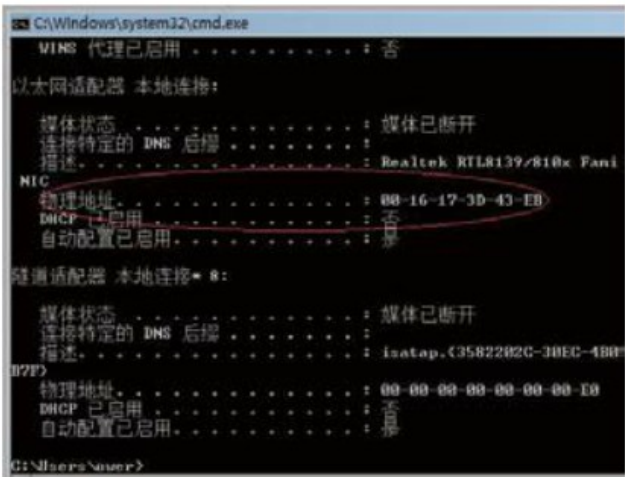
网卡设备安装在计算机系统中后，会在系统注册表中生成相关键值，通过对这些键值的编辑处理，可以达到控制和管理网卡设备，保证其高效、稳定工作的目的。

调整物理地址

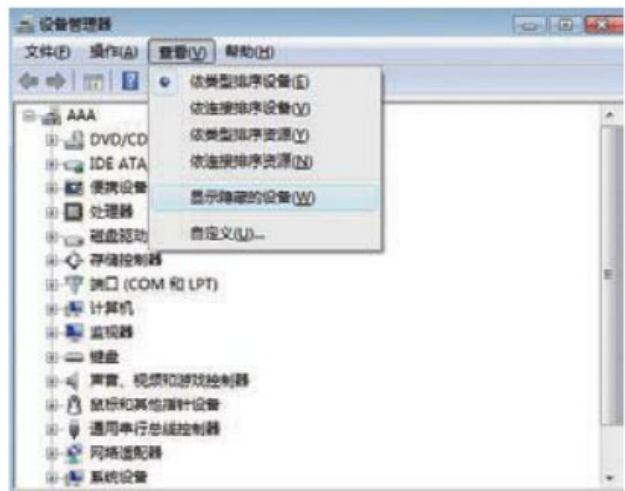
在共享宽带线路上网的环境下，有时我们需要将网卡设备的物理地址，修改成ISP部门指定能上网的MAC地址，以躲避ISP部门的上网限制。虽然调整物理地址的方法有很多，但是使用注册表调整网卡物理地址，很多人不是很熟悉，按照下面的操作修改注册表键值，就能轻松达到目的：



3



4



5

首先使用“Win+R”快捷键调出系统运行对话框，执行“regedit”命令，打开系统注册表编辑界面，将鼠标定位于该界面左侧区域中的HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Class\Net\0001节点上，用鼠标右击“0001”选项，点选“新建”|“字符串值”命令，将新建字符串键值取名为“NetworkAddress”。

其次用鼠标双击新建的

“NetworkAddress”键值，在其后界面中，输入ISP部门指定能上网的MAC地址，假设该地址为“00-16-17-3D-43-EB”时，那只要在“数值数据”文本框中输入“0016173D43EB”，确认后刷新系统注册表即可。

为了验证之前的操作是否正确，我们可以依次单击“开始”|“运行”选项，输入“cmd”命令，展开MS-DOS工作窗口，在该窗口提示符下执行“ipconfig /all”命令，从返回的结果信息中，如果发现本地网卡设备的物理地址已经变成“00-16-17-3D-43-EB”时（如图4所示），那就说明调整操作成功了。

删除虚拟网卡

如果没有按照正确的方法卸载旧网卡设备，那么该设备占用的IP地址，仍然会被系统注册表记忆着，日后新网卡设备尝试使用以前的IP地址时，系统会弹出地址冲突提示。那么如何将虚拟网卡设备彻底删除掉，以释放出它之前使用的IP地址呢？按照下面的操作，我们可以轻松做到这一点：

首先使用“Win+R”快捷键调出系统运行对话框，执行“regedit”命令，弹出系统注册表编辑界面。依次展开该编辑界面左侧列表中的“HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control\Session Manager\Environment”分支，检查该分支下是否存在双字节键值“DevMgr_Show_Nonpresent_Devices”。

如果没有找到目标键值时，不妨右击“Environment”选项，从右键菜单中逐一点选“新建”|“Dword值”命令，手工创建好双字节键值“DevMgr_Show_Nonpresent_Devices”，并将其数值设置为“1”，确认后重新启动计算机系统，这样虚拟网卡设备就能正常显示在系统设备管理器窗口中了。

之后依次选择“开始”|“运行”命令，切换到系统运行对话框，输入“devmgmt.msc”命令并回车，进入系统设备管理器窗口，从该窗口菜单栏中逐

“为了让上网连接始终高效、稳定，不少人会选用各种专业工具，来有针对性地管理维护上网连接。其实，在手头没有专业管理工具可以利用的情况下，我们不妨着眼系统注册表，来想方设法地控制好上网连接。”

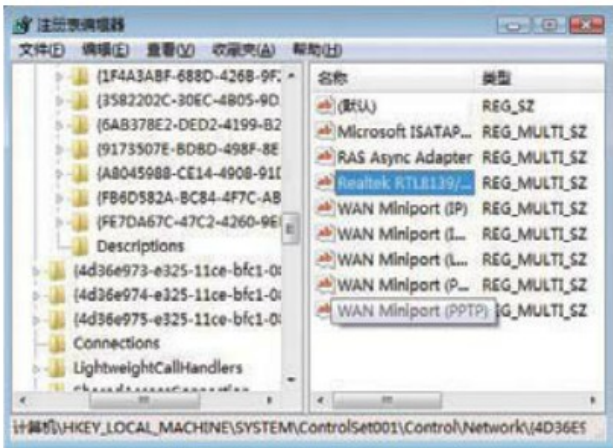
一点击“查看”|“显示隐藏的设备”选项（如图5所示），展开网络适配器分支，从指定分支下面就能发现虚拟网卡的“身影”了，选中目标虚拟网卡设备，并执行该设备右键菜单中的“卸载”命令，就能彻底删除虚拟网卡设备了，此时它占用的IP地址也就被成功释放出来了。

查看设备型号

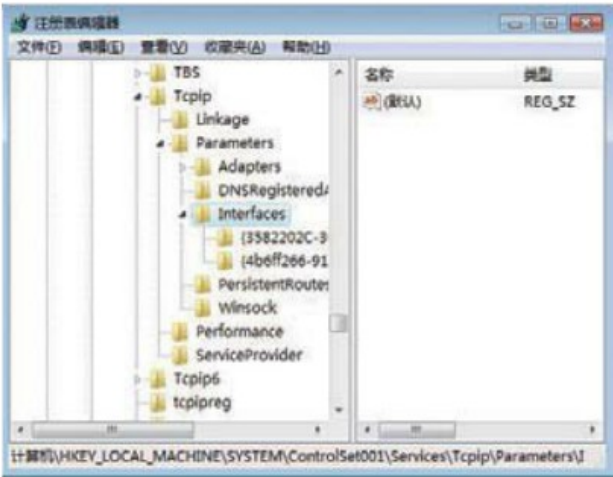
为了让网卡设备能充分发挥潜能，我们一定要在安装网卡设备时，使用与其型号保持匹配的驱动程序！一般来说，查看网卡设备型号，需要打开机箱外壳才行，如果有多个设备型号需要查看时，这种方法显然比较麻烦，而且也比较累人。其实，从系统注册表中的相关键值中，就能知道网卡设备的具体型号信息，下面就是具体的查看步骤：

首先单击本地系统桌面中的“开始”按钮，从“开始”菜单中选择“运行”命令，展开系统运行对话框，输入“regedit”命令，单击“确定”按钮后，开启系统注册表编辑器。

其次用鼠标展开“HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control\Network\{4D36E972-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}”节点，找到该节点下面的“Descriptions”子项，在对应该子项右侧列表区域中，我们能查找到各种网络接口设备的名称信息和具体型号，这自然也包含本地网卡的名称和型号内容，如图6所示。



6



7

选用，只是对于熟悉注册表编辑的用户来说，通过调整注册表相关键值，也能快速取消IP地址的绑定：

首先使用“Win+R”快捷键调出系统运行对话框，执行“regedit”命令，弹出系统注册表编辑界面。在该编辑界面左侧列表中，依次展开HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\Tcpip\Parameters\Interfaces节点，如图7所示。

其次在指定节点下面，我们能看到很多个注册表子项，用鼠标打开每个子项下面的“IPAddress”键值，找到那个处于绑定状态的IP地址，将该IP地址对应的那个注册表子项选中，并用鼠标右键单击之，执行快捷菜单中的“删除”命令，最后将计算机系统重新启动一下，这样目标IP地址就能成功被取消绑定了。

控制上网连接

为了让上网连接始终高效、稳定，不少人会选用各种专业工具，来有针对性地管理维护上网连接。其实，在手头没有专业管理工具可以利用的情况下，我们不妨着眼系统注册表，来想方设法地控制好上网连接。

限制连接数量

Windows 2003终端服务器默认允许用户同时使用多个会话连接，并且连接持续时间也不受限制，可是开启太多的会话连接，容易浪费服务器系统宝贵的资源，

严重时能造成服务器运行瘫痪。为了避免该现象，我们不妨修改终端服务器的注册表键值，限制用户所能创建的会话连接数量：

首先以系统管理员权限登录Windows 2003终端服务器系统，使用“Win+R”快捷键调出系统运行对话框，执行“regedit”命令，弹出系统注册表编辑界面，在左侧显示窗格中，将鼠标定位于“HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows NT\Terminal Services”注册表分支上，如图8所示。

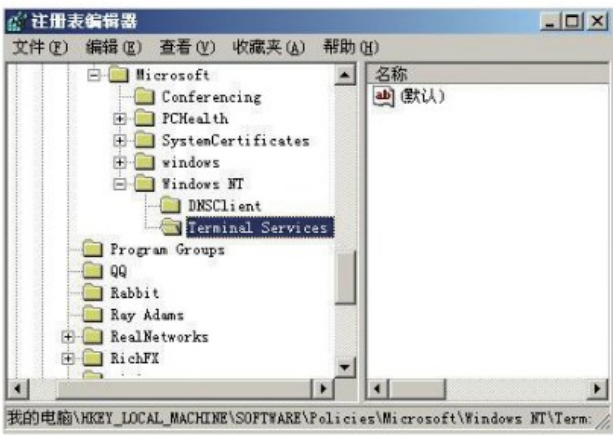
其次用鼠标右击“Terminal Services”分支选项，逐一点选右键菜单中的“新建”|“双字节值”选项，将新创建的注册表键值取名为“fSingleSessionPerUser”，同时将其数值设置为“1”，最后重新启动服务器系统，这样Windows 2003终端服务器就会限制每一位用户，在特定时刻只能同时创建一个会话连接。如果将该键值设置为“0”时，那就意味着不允许用户建立会话连接。

保持连接状态

在宽带拨号上网环境下，当用户成功登录系统并创建好上网连接后，要是这时Windows系统切换到其他用户账号状态，那么刚才建立的宽带上网连接将会自动断开。要想在切换用户账号操作时，让宽带拨号始终保持连接状态，不妨进行如下设置操作：

首先逐一点击“开始”|“运行”选项，切换到系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，弹出系统注册表编辑窗口，将鼠标定位于该窗口中的HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon分支上。

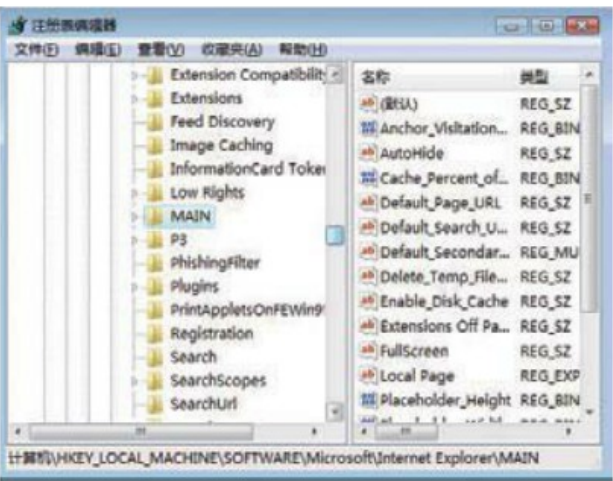
其次在指定分支下手工创建好“KeepRasConnections”这个双字节键值，用鼠标双击刚刚创建好的键值，切换到如图9所示的设置对话框，输入数字“1”（如图9所示），确认后保存设置操



8



9



10

作，再刷新系统注册表，这样Windows系统日后在进行用户账号切换操作时，宽带上网连接就能一直处于在线状态了。

控制上网安全

在通过IE浏览器上网访问时，浏览器首页内容很容易遭遇病毒、木马程序的修改，轻则造成上网访问效率不高，重则会引起系统瘫痪。其实，调整注册表键值，可以避免浏览器页面被病毒木马随意修改：

首先进入注册表编辑界面，依次展开“HKEY_CURRENT_USER\Software\

Policies\Microsoft”分支，在该分支下手工创建好“Internet Explorer”子项，在“Internet Explorer”下面创建好“Control Panel”子项。

其次在“Control Panel”子项下面，手工创建好“HomePage”双字节键值，同时将其数值设置为“1”，确认后刷新系统注册表即可。日后，病毒、木马程序就不能随意改变浏览器的首内容了。

此外，考虑到IE浏览器有时会悄悄记忆交易密码之类的隐私信息，这些信息被他人偷窥到，容易造成安全麻烦。为此，我们可以进行下面的操作，强制IE浏览器自动清除被记忆的隐私信息：

首先展开注册表编辑界面，依次选择“HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\MAIN”分支选项（如图10所示），用鼠标双击该分支下的“Delete_Temp_Files_On_Exit”键值，将其数值设置为“yes”，单击“确定”按钮保存设置操作，再重启计算机系统即可。

隐藏连接状态

在局域网工作环境中，只要本地计算机成功接入网络，那么其他人就能从网上邻居窗口中，看到自己的“身影”。如果不想让局域网中的其他用户知道自己的连接状态时，可以按照下面的操作，隐藏好本地计算机：

首先逐一点击“开始”|“运行”选项，切换到系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，弹出系统注册表编辑窗口，将鼠标定位于“HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanManServer\Parameters”分支选项上。

其次在指定分支下面检查有没有“Hidden”双字节键值，如果没有发现时，可以手工创建一个，并将其数值输入为“1”，单击“确定”按钮退出注册表编辑窗口，最后刷新计算机系统注册表，这样其他人就无法从网上邻居窗口中，发现本地计算机的在线状态了！□

隐藏文件访问走“后门”

倘若感觉到修改系统注册表键值比较危险，而且操作也比较繁琐时，不妨尝试借助专业工具“文件属性修改器”，来批量修改指定文件夹中所有文件的属性信息，从而达到快速取消隐藏文件属性的目的。该工具为绿色软件，解压缩后即可直接运行，不会向系统和注册表里添加任何垃圾，完全免费使用。

文/米兰

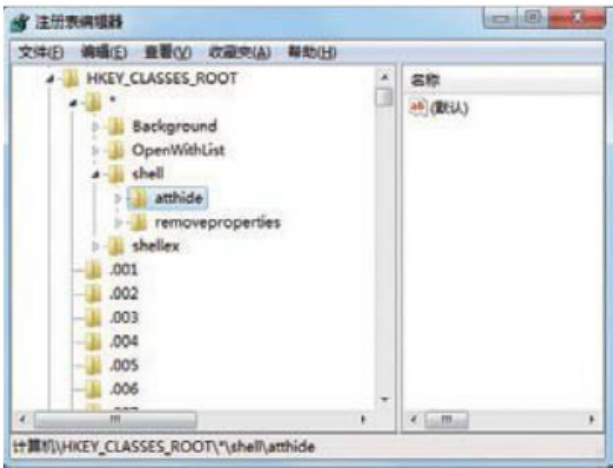
为了不想让别人知道自己的秘密，或者只想和一些特别的人分享隐私，很多人往往会通过为文件设置隐藏属性的方法，来将自己的隐私或密码内容隐藏保护起来。且不说这种隐藏办法的安全保护效果如何，它也会给我们自己日后访问隐藏文件带来不小的麻烦，那么如何才能快速访问这些隐藏的文件呢？要做到这一点，我们必须想方设法为隐藏文件留下访问“后门”，日后自己通过“后门”，就能实现快速访问目的了！

快速取消隐藏属性

大家知道，很多重要内容都是通过设置“隐藏”属性的方法，来被隐藏保护起来的。如果能够快速取消它的隐藏属性，就能达到高效访问隐藏文件的目的了。现在，通过下面的设置操作，可以将取消隐藏属性功能集成到鼠标右键菜单中：

首先按下Windows徽标键+R，弹出系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，展开系统注册表编辑界面。在该编辑界面左侧列表中，依次选择HKEY_CLASSES_ROOT*\shell注册表分支，要是不存在该分支选项时，可以手工创建一个，之后在目标分支下面手工创建一个名称为“AttHide”的子项，如图1所示。

其次选中刚刚新建好的“AttHide”



1

ROOT*\shell注册表分支下面手工创建好“Command”子项，并将该子项下面的“默认”键值内容设置为“attrib /s /d X:*.* -r -s -h”，这里的“X”为保存隐私文件的指定磁盘分区符号，确认后关闭系统注册表编辑界面，最后重新启动计算机系统。

日后，当我们需要快速访问隐藏文件时，只要先进入特定磁盘分区窗口，用鼠标右键单击该窗口中的任意文件，从弹出的右键菜单中选择“取消隐藏属性”命令，就能将该磁盘分区中的所有文件隐藏属性取消掉了，这样我们就能按照常规方法访问隐私文件了。

倘若感觉到修改系统注册表键值比较危险，而且操作也比较繁琐时，不妨尝试借助专业工具“文件属性修改器”，来批量修改指定文件夹中所有文件的属性信息，从而达到快速取消隐藏文件属性的目的。该工具为绿色软件，解压缩后即可直接运行，不会向系统和注册表里添加任何垃圾，完全免费使用。按照默认设置，下载安装好该工具后，我们将会看到一个设置对话框，将其中的“添加到资源管理器菜单”选中，确认后退出现设置对话框。日后，需要取消某个文件夹中所有文件的隐藏属性时，可以先用鼠标右键单击该文件夹图标，执行快捷菜单中的“修改属性”命令，弹出目标文件夹属性修改框，取消选中“隐藏”选项，同时单击“确认更



2

子项，用鼠标双击该子项下面的“默认”键值，在弹出的编辑键值对话框中，输入“取消隐藏属性”字符，并按“确定”按钮返回。同样地，在HKEY_CLASSES_

“有些时候，我们的隐私内容不想让别人看到，所以，将它们隐藏了起来。不过，在平时的时候，我们又要经常使用它，倘若每次通过使用“文件夹选项/显示/隐藏文件或文件夹”来显示隐藏文件状态，找到需要的文件的话，那么将会浪费很多时间和经历。为了提高操作效率，我们可以进行下面的设置操作，实现一键访问隐藏文件目的，而不需要每次都都很繁琐地切换显示文件隐藏状态。

”

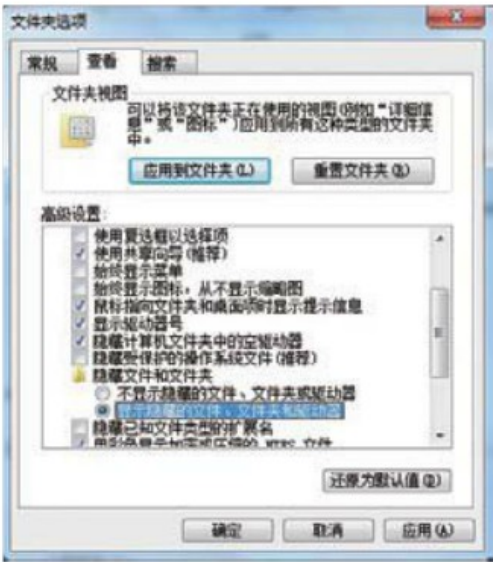
改”按钮即可。

建立快速访问链接

有一些秘密或隐私内容被保存在多层次子文件夹中，如果按照上面的方法取消文件隐藏属性，显然是很麻烦的，而且要是记不得文件保存路径的话，根本无法访问隐藏文件。对于这些“躲藏”在多层次子文件夹中的隐藏文件，我们可以为其建立访问链接，并将访问链接保存到“C:\WINDOWS\system”文件夹中，日后只需要简单地在系统运行对话框中输入访问链接名称，就能实现快速访问隐藏文件的目的了。

比方说，所有隐私内容全部保存在“F:\aaa\bbb\ccc\ddd\eee\fff”隐藏文件夹中，如果按照常规方法访问位于该位置处的内容时，操作将很麻烦，因为只有依次取消所有子文件夹的隐藏属性，同时要逐层进入每个子文件夹窗口，才能访问到具体的隐私内容。现在，我们可以先进入“F:\aaa\bbb\ccc\ddd\eee”文件夹窗口，从中找到“fff”子文件夹图标，用鼠标右键单击该图标，执行右键菜单中的“创建快捷方式”命令（如图2所示），为目标子文件夹创建一个快捷图标。

接着选中刚刚创建好的快捷图标，



3

并用鼠标右键单击之，选择右键菜单中的“复制”或“剪切”命令，再展开“C:\WINDOWS\system”文件夹窗口，在该窗口空白区域处单击鼠标右键，执行快捷菜单中的“粘贴”命令，将

“fff”子文件夹快捷图标放入进来。

日后，需要访问位于“F:\aaa\bbb\

ccc\ddd\eee\fff”隐藏文件夹中的隐私内容时，可以依次单击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“fff”并单击“确定”按钮，“fff”隐藏文件夹就能被直接打开了，此时所有隐私内容都能一目了然地显示在我们眼前。不过，这种访问方法也有明显缺点，它会在系统运行对话框中留下访问痕迹，我们还必须在访问完后，使用其他的方法将历史记录删除掉，才能保证访问隐私的安全。

一键访问隐藏文件

有些时候，我们的隐私内容不想让别人看到，所以，将它们隐藏了起来。不过，在平时的时候，我们又要经常使用它，倘若每次通过使用“文件夹选项/显示/隐藏文件或文件夹”来显示隐藏文件状态，找到需要的文件的话，那么将会浪费很多时间和经历。为了提高操作效率，我们可以进行下面的设置操作，实现一键访问隐藏文件目的，而不需要每次都都很繁琐地切换显示文件隐藏状态：

首先依次单击“开始”|“所有程序”|“附件”|“Windows资源管理器”选项，切换到系统资源管理器窗口，依次单击该窗口中的“组织”|“文件夹和搜

索”选项，弹出文件夹选项设置对话框。选择“查看”标签，在对应标签页面中选中“显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”选项（如图3所示），确认后返回。

其次从系统资源管理器窗口中，找到需要频繁访问的隐藏文件，用鼠标右键单击之，逐一点选右键菜单中的“发送到”|“桌面快捷方式”命令，将目标隐藏文件的快捷方式发送到Windows系统桌面中。

接着返回Windows系统桌面，用鼠标右键单击刚刚创建的快捷图标，选择快捷菜单中的“属性”命令，弹出对应图标的属性对话框。点击“快捷方式”选项卡，展开如图4所示的选项设置页面，将鼠标指针移动到“快捷键”位置处，指定一个平时很少用到的快捷键，比方说，这里假设输入“Ctrl+Alt+3”。之后，选择“常规”选项卡，在对应选项设置页面中，选中“隐藏”选项，确认后保存设置操作。

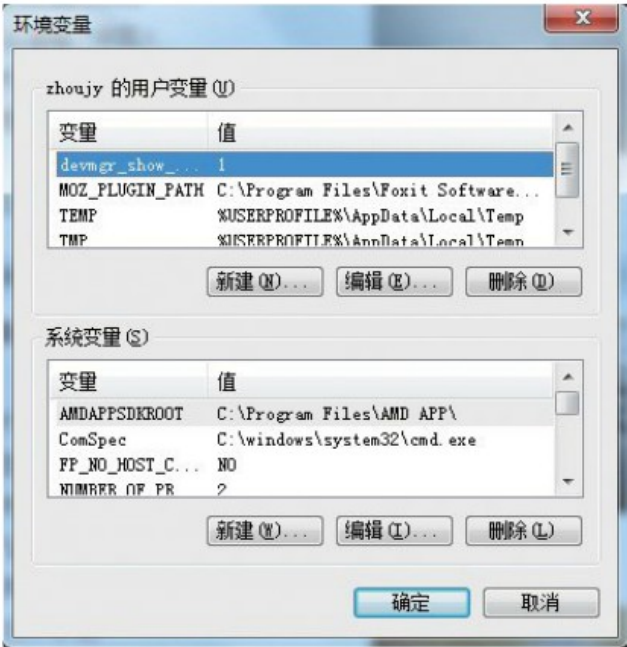
下面，按照同样的操作方法，再次进入如图3所示的标签设置页面，取消选中“显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”选项，让隐藏文件不再显示出来。日后，我们想快速访问目标隐藏文件时，只要简单地按下既定的组合键，例如这里只要按下“Ctrl+Alt+3”键即可。怎么样，这种访问效率很高吧，只是该访问仅对单个文件有效。

巧用环境变量访问

对于保存在深层文件夹中的隐藏文件来说，除了通过建立快速访问链接进行访问外，也可以巧妙利用系统环境变量，实现快速访问目的。例如，假设所有隐私文件全部保存在“F:\aaa\bbb\ccc\ddd\eee\fff”隐藏文件夹中，现在要使用环境变量的方法，快速访问位于目标文件夹中的隐私内容时，可以按照下面的步骤来操作：

首先依次单击“开始”|“控制面板”命令，弹出系统控制面板窗口，双

4



5

径信息，例如输入“F:\aaa\bbb\ccc\ddd\eee\fff”，单击“确定”按钮并关闭所有打开的对话框。

日后，我们要想快速访问深层文件夹中的隐藏文件时，只需要依次单击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，按照“%变量名%”格式输入之前自己设置的变量名，例如这里输入“%fff%”，确认后系统就能直接打开“F:\aaa\bbb\ccc\ddd\eee\fff”文件夹窗口了，这样隐私文件访问速度就会大大提升。

同样地，该方法也会产生历史访问记录，只有同时删除记录，才能保证文件访问安全。如果不希望产生历史访问记录时，可以在系统资源管理器窗口“地址”栏中，直接输入指定环境变量的名称，如“%fff%”即可。这时，如果单击“后退”或“向上”按钮，在其父文件夹中并不显示隐藏的文件夹的图标，同时地址框中也不会自动记忆其访问痕迹，真可谓来去匆匆，不留踪影。

借用工具快速切换

对于经常要使用的隐藏文件，如果通过常规方法，频繁切换显示、隐藏状态，那显然是相当麻烦的，因为普通情况下，需要从文件夹选项里才能修改，而且每次修改都需要重新打开一次窗口。其实，巧妙借助外力工具“显示隐藏文件及扩展名工具”，可以使用右键快速切换文件显示、隐藏状态，非常方便！

启动运行“显示隐藏文件及扩展名工具”后，我们会发现无论在系统桌面的空白区域处，还是在系统资源管理器窗口中，打开鼠标右键菜单时，都能发现“显示系统文件+扩展名”命令，点击该命令就能轻松快捷地显示隐藏文件。当访问完隐藏文件后，再次用鼠标右键单击系统资源管理器窗口，这时会发现“显示系统文件+扩展名”命令已经变成了“隐藏系统文件+扩展名”命令，就能将隐私文件重新隐藏起来了。□

照片打印兼顾成本和质量

大家知道，质量越好的打印纸张，打印出来的照片效果自然也会越好，不过这需要耗费更多的打印费用。正常来说，打印效果以及输出的颜色，会根据所用打印纸张的不同而变化，这就要求大家通过分别在普通打印纸上和专业照片纸张上打印同样照片来判断。

文/粒子

伴随着数码技术的飞速发展，支持拍照功能的手机，如雨后春笋般地出现在寻常百姓手中，与此对应的是，自己动手打印照片的需求也越来越强烈。然而，很多用户只重视选购打印机，而将打印机买来后就不注重学习了。事实上，对于打印机产品来说，选购回来的学习使用更为重要。这不，哪怕是一款普通的打印机，只要对其认真学习总结，将其各种功能充分发挥出来，那么完全可以在家打印出精美的照片出来。现在，本文就总结一些照片打印技巧，希望能帮助大家在改善打印效果的同时，适当控制好打印成本。

按需选择合适纸张

大家知道，质量越好的打印纸张，打印出来的照片效果自然也会越好，不过这需要耗费更多的打印费用。正常来说，打印效果以及输出的颜色，会根据所用打印纸张的不同而变化，这就要求大家通过分别在普通打印纸上和专业照片纸张上打印同样照片来判断。要是认为从销售商那里批量选购打印纸张会省钱，那么在选购纸张之前，一定要进行实践体验，比较一下使用销售商提供的打印纸张打印照片时，打印效果能否满足实际要求。

对于大多数用户来说，照片打印都是以人像内容为主，那么这时应该尽量选用高光相纸，因为这种类型的纸张在人像表现方面，要比普通的照片纸张有着无法比拟的优势。高光相纸不但色彩表现非常鲜艳，而且光亮洁白，厚度感、重量感与真实照片的质量十分接近。当然，值得注意的是，质量低劣的高光相纸不能选用，因为它们吸墨性较差，既会浪费打印成本，又无法获得让人满意的打印效果。



1



2

从照片使用用途来看，要是大家只想将打印照片贴在办公室的布告栏上或者贴在冰箱帖下，那就尽量选用普通打印纸或者价格便宜一点的照片打印纸，这样更能节省费用。相反，要是打印出来的照片需要长时间悬挂在客厅或房间等显眼位置，用于装饰或欣赏所用时，那就需要选用高质量的照片打印纸了，以获得更为逼真的打印效果。

尽管使用专业照片级打印纸来输出，

可以获取逼真的照片打印效果，可是照片级打印纸价格十分昂贵，经常使用这种类型纸张输出照片，显然会造成打印成本大大提升。如果希望使用普通打印纸也能获得不错的打印效果，那么可以尝试使用熨斗来帮忙，这是因为被适当熨烫的普通打印纸，可以加快墨水吸收速度，从而很好地改善喷墨打印机输出效果。在使用普通打印纸打印照片之前，不妨先找一台家庭常用电熨斗，并记得关闭该设备的蒸气功能，之后像平时熨烫衣服一样，将普通打印纸均匀地熨烫几秒钟，确保纸张表面更加平整光滑，一旦发现纸张表面有点微微发热时，必须迅速将其放到打印机中执行打印操作，这样一来喷洒到该纸张表面的打印墨水，就能在很短的时间内快速被蒸发干燥，从而保证墨水之间不会相互渗透，那么最终打印出来的照片感觉会更加锐利、清晰，打印效果将会有明显提升。当然，在熨烫打印纸张时，必须严格控制好打印纸张表面的温度高低，一般来说，打印纸张表面的温度达到70度左右时，打印纸张温度不会立即降下来的，但如果纸张表面温度控制得不好，容易使打印纸张变硬、发脆，无法正常输出照片。

如果单纯考虑打印成本时，也可以考虑选用克重太轻的打印纸张。当然，使用这种类型的纸张打印照片时，需要讲究一定的技巧，因为普通打印机没有提供薄纸的打印设置，一般情况下激光打印机最薄只能打印70克的A4幅面纸张，倘若打印纸张克重太轻就容易发生卡纸现象。如果想要打印薄纸时，可以首先取一张标准A4纸，将其中进纸一边折起5到10毫米，接着将欲打印之薄纸夹上，再折边朝内放进打印机纸盒即可进行正常打印，这种方法既

适用于常见的喷墨打印机、激光打印机，又适用于普通复印机、一体机。

善用工具优化处理

由于手机不是专业的数码设备，使用手机拍摄而成的照片，往往无法达到完美的成像效果，这时巧妙借助一些图形图像工具，对待打印的照片来进行相关的处理是十分有必要的，例如对于诸如亮度不够的问题完全可以通过常用的Photoshop图像处理工具来解决，比方说调整照片的亮度、对比度、色彩平衡和曲线等设置，来优化处理待打印的照片。

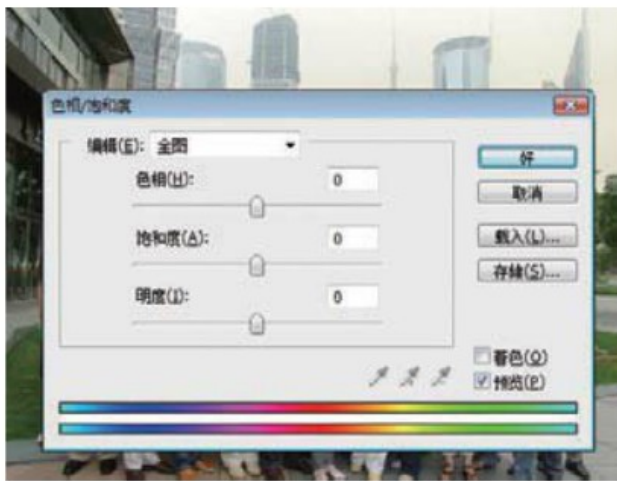
有时，由于色彩和表面光线等因素，待打印照片中间的主要对象相对背景来说，看上去有点模糊，为了让打印出来的照片边界更加清晰，我们可以使用Photoshop图像处理工具，消除照片中主要对象附近像素的中间色调，同时填充周围的像素。要做到这一点，可以开启Photoshop的运行状态，在对应程序界面中依次选择“滤镜”|“锐化”|“锐化”命令（如图1所示），该命令能够自动调整目标照片中所有相应的像素，从而获取理想的输出效果。

如果使用打印机输出照片时，看到照片色彩不太吸引人时，很可能是由于目标照片中某种色彩占据主要地位，出现了色彩不平衡。为了改善照片打印效果，不妨在打印该照片时，使用Photoshop工具调整对应照片文件的色彩平衡。在Photoshop程序窗口中，打开目标照片文件，从文件编辑窗口中依次选择“图像”|“调整”|“色彩平衡”命令，弹出如图2所示的设置对话框，选中“预览”选项，以确保照片变化的效果能够即时显示出来。之后，我们可以自由挑选感觉最吸引人的一个色调平衡样式，例如选择“暗调”、“中间调”、“高光”或“保持亮度”等选项，以决定要调整照片中的哪个区域。倘若要校正照片中的最亮区域时，不妨选择“高亮”选项，如果要校正阴影区域，不妨选中“暗调”选项，如果校正整幅照片时，可以选用“中间调”选项。

倘若待打印照片的对比度太高，用打印机直接打印而不经处理时，输出来



3



4

的照片某些颜色可容易产生刺眼效果。为了避免出现这种打印效果，我们不妨使用Photoshop工具来调整目标照片文件的对比度以及亮度参数，因为色彩刺眼效果是由图像对比度和亮度共同引起的，只有将对对比度、亮度等参数一起进行同步调整，才能达到调整目的。在进行这项调整操作时，首先开启Photoshop程序运行状态，打开待打印的照片内容，依次选择编辑界面中的“图像”|“调整”|“亮度/对比度”命令，在如图3所示的设置对话框中调整相关参数。另外，照片的对比度以及亮度参数也可以在打印机属性对话框中来调节，例如可以用鼠标右键点击打印机图标，执行右键菜单中的“属性”命令，切换到打印机属性对话框，进入高级选项设置界面，在这里自由调整打印对比度、亮度等参数，直到取得满意的效果。

如果打印旧照片时，更需要对其进行优化处理了，因为旧照片的颜色多数已经变得模糊或褪色，如果直接将其打印出

来，效果将会不堪入目。为了将它们打印得更漂亮一些，我们可以借助Photoshop工具的“灰阶/饱和度”功能，来调整旧照片的灰阶和饱和度，这样能够有效修补照片质量，恢复照片色彩的生动感。首先启动运行Photoshop程序，导入需要打印的旧照片文件，依次选择菜单栏中的“图像”|“调整”|“亮度/对比度”命令，展开如图4所示的设置对话框，之后沿着饱和度、色相、明度的滑杆向右拖动三角块，增加整幅照片的生动感。倘若发现照片黄色偏重时，不妨打开编辑下拉对话框，从中选择“黄色”，之后沿着饱和度、色相、明度的滑杆向左拖动三角块进行移动。

除了上面一些常见的优化处理技巧外，我们也可以启动Photoshop工具中的“滤镜”、“模糊化”命令，处理照片打印色彩梯度不佳的问题，让照片中某个对象占据主要地位，其它的对象比较模糊。通过启动Photoshop工具中的“图像”、“调整”、“曲线”命令，强化某种颜色的色调。比方说，要强化照片中的绿色色调时，可以在曲线设置对话框的“通道”列表中选择“绿色”，将灰色的三角块从图表的右上方轻轻地拖到左下方。

注重打印参数设置

平时使用打印机打印照片时，我们应该注重累积经验，选择设置合适的打印参数，同时依照经验编辑源图的色彩，从而确保获得最理想的打印效果。比方说，在正式打印照片之前，应该记下原始照片在专业图像编辑工具中是怎样设置的，以及使用的打印参数如何，这样当照片的打印效果并不理想或者效果自己很满意时，就可以从之前记录的设置、参数中，找出最理想的打印参数和编辑方法，从而尽量让所有照片都能获得最佳的打印效果。

在使用喷墨打印机打印彩色照片时，容易出现照片颜色相互扩散的现象，这主要是由于打印页面上使用了过多墨水引起的。为了避免这种现象发生，我们可以正确设置打印纸张类型，具体步骤为：打开打印机属性对话框，切换到高级选项设置界面，尝试选择“经济”、“草稿”或

“节省打印墨盒”选项（如图5所示），而不要使用“精美”或“正常”质量设置。此外，要确保打印机使用的纸张类型，与打印机属性对话框中设置的纸张类型保持匹配，比方说透明胶片往往要比普通打印纸消耗更多的墨水，如果在打印机属性对话框中将纸张类型选择为了“透明胶片”选项，而实际上我们在打印机进纸槽中放置的是普通纸张，这时喷墨打印机就会在纸张页画中喷射过多的墨水，从而造成打印出来的照片颜色相互扩散。

对于分辨率大小不同的照片，我们必须设置正确的打印尺寸，不然的话打印尺寸设置得过大，就容易造成打印出来的照片图像模糊，倘若将打印尺寸设置得过大，又容易造成墨水浪费，这是由于照片的尺寸大小，与照片的输出质量息息相关。比方说，分辨率大小为2048×1536的彩色照片，我们尽量将其设置成8×6寸以内尺寸进行打印。当然，要提醒大家的是，这里提到的分辨率指的是数码设备的有效像素，并不是插值或通过专业工具将照片放大所得的显示分辨率，不然的话应该设置选用较小的打印尺寸，以确保照片打印效果更逼真。有的用户想打印出高质量的照片，往往会将照片打印分辨率设置得很高，然而实际输出出来的照片效果并不理想，主要原因是这些用户忽略了打印机本身性能是有限的，实际上打印分辨率的高低，只意味着打印机在照片的水平或垂直方向上的输出精度，倘若打印机自身性能无法满足该要求时，那么照片的最终打印效果并不会变好，反而容易使照片色彩变得模糊。除了，打印分辨率指标外，打印机墨滴的大小、墨水的色彩数量，以及采用什么打印技术等等，都会影响着照片的最终打印效果，而并不是简单地将打印分辨率设置得高一些，打印性能就会自动提高。正常情况下，要是选用300dpi的打印分辨率，无法获得理想打印效果时，可以尝试将打印分辨率调整为200dpi，一般经过这样设置后，反而可以获得更佳的照片输出效果。

对于不同用途的照片来说，我们更需要认真设置打印参数，确保打印效果符合实际要求。比方说，如果我们想打印



一张照片作为自己T恤上的图案时，这时就不能按照常规设置打印照片了，而应该要设置成“反向打印”，这样贴在T恤上的照片才会是正面，而这种反向打印又称为镜像打印，启用这项打印设置功能后，打印出来的照片正好是镜子里面看到的照片，如同照镜子一样是反的，一些透明胶片就是利用镜像打印的。目前多数打印机都支持“镜像打印”设置，而有的打印机虽然没有镜像打印设置选项，但是在纸张设置中选用“T恤转印介质”选项后，同样能打印出镜像的的照片出来。当然，如果发现打印机真的没有提供镜像打印功能时，不妨从网上下载安装Adobe Acrobat Professional工具，安装操作结束后，计算机系统中会自动创建一个Adobe PDF打印机，对该打印机进行合适设置，就能实现镜像打印效果。

如果打印机最大仅支持A4幅面，那么要打印幅面更大一些的照片时，也必须通过合适设置，才能实现自己想要的打印效果。比方说，如果我们想将照片打印成一张大海报，那么就需要将照片打印输出到多张纸上，此时不妨借助一些排版工具

进行编排打印，最简单方法就是通过打印设置里的功能选项来完成。选中需要输出的目标照片，按照常规设置选择好打印质量、纸张尺寸、纸张类型，之后在页面版式中选“海报打印”，最大可以选用“4 X 4”规格，也就是用16张纸打印一张照片（如图6所示），倘若要更多纸张那就必须通过其它专业排版工具进行处理了。要提醒大家的是，大幅面的照片输出质量一定要好，打印分辨率一定要设置得高一些，尽量在打印前使用专业工具对照片进行优化处理，这样打印出来的照片才会有不错的显示效果。

注意其他一些细节

除了上面的几个主要技巧外，我们还应该注意其他一些打印细节，才能让打印出来的照片尽善尽美。例如，在打印照片时，尽量为打印机设备营造一个良好的工作环境，比方说将打印机放置在一个稳固的平台上，定期清理灰尘保持工作环境的清洁。倘若所用设备是喷墨打印机，平时还应该重视对喷墨打印机喷头的清洗，以及避免故障的发生，确保其始终处于最理想的工作状态。不能让打印机长时间连续工作，这样容易引发打印机疲劳耗损，还会造成打印机工作状态不佳，影响打印照片质量。在打印多张照片时，必须做到照片打印出来后，一定要及时将它们从打印机上移走、放好，这能有效避免弄脏照片或者使照片掉到地上。

为了充分充分发挥打印机潜能，建议大家使用最新版本的原装驱动程序，确保将参数设置为最合适的类型。另外，大家要学会利用打印机驱动自带的色彩管理功能，在打印设置中按需调整照片色彩，确保让照片输出质量更好。当打印扫描照片或计算机图形时，还可以使用 Windows系统色彩匹配功能自动调节打印输出色彩，使之与屏幕色彩匹配，确保让照片达到满意的输出效果。

千万不能小瞧照片打印操作，这个操作过程蕴藏着大学问，要想让照片打印兼顾成本和质量，就要掌握其中的技巧，以上内容只是一些最简单最基础的，不要什么专业知识，需要的是专注力。□

让Windows环境变量增光添彩

所谓Windows环境变量，指的是Windows指定操作系统工作环境的一些设置选项或属性参数，比方说指定系统文件夹或临时文件夹的位置等。与常量相比，一个环境变量往往由变量名称和变量值组成，环境变量名称和数值设置时，不要含有空格，也不要用中文，变量值可以重新赋值，而常量值一直是固定不变的。

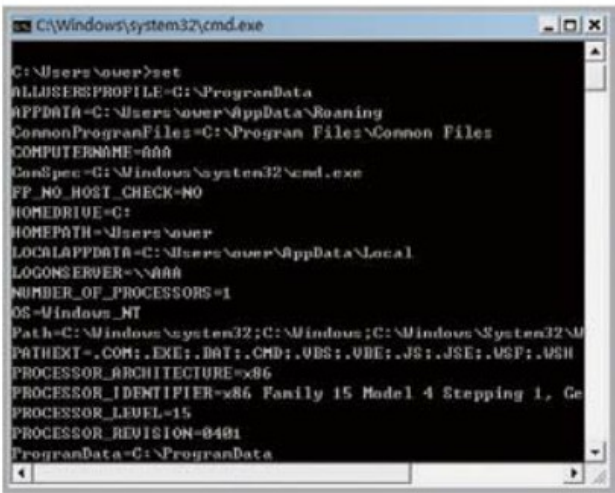
文/铅云

提到环境变量，很多普通用户认为这很神秘，也很高深，至于它能发挥多大作用，几乎从来没有想过，即使有人想到过，也会对它忽视不见。事实上，Windows环境变量并没有想像中那样复杂神秘，巧妙地使用它，不但可以避免系统错误，而且还能有效提高工作效率。现在，我们就一起来领略Windows环境变量的风采，让其为自己的工作增光添彩。

认识环境变量

所谓Windows环境变量，指的是Windows指定操作系统工作环境的一些设置选项或属性参数，比方说指定系统文件夹或临时文件夹的位置等。与常量相比，一个环境变量往往由变量名称和变量值组成，环境变量名称和数值设置时，不要含有空格，也不要用中文，变量值可以重新赋值，而常量值一直是固定不变的。比方说，使用Path变量可以设置Windows系统查询文件的路径，使用Windir变量可以设置系统文件夹路径，使用ComSpec变量可以设置“cmd.exe”命令的路径等。

在Windows工作环境中，环境变量包含系统变量和用户变量。在环境变量设置框中，要是当前是以“aaa”账号登录系统的，那么该对话框上面为“aaa”的用户变量，对话框的下面为系统变量，也就相当于系统中所有用户的用户变量。有时，在系统变量和用户变量中，同时存在某个同



1



2

名环境变量，那么该变量的值究竟是系统变量中的值还是用户变量中的值呢？其实都不是，该变量的值应该是系统变量值与用户变量值的叠加。

管理环境变量

设置环境变量时，可以有两种方式，

一种是进入MS-DOS界面进行设置，另外一种则是打开系统属性对话框，切换到高级选项设置页面，按下“环境变量”按钮，切换到环境变量对话框中进行设置。要提醒大家的是，前面一种设置方式仅对当前工作窗口有效，一旦关闭当前窗口后，环境变量设置就不生效了，而后面一种设置方式则是始终有效。

如果要查看当前状态下Windows系统包含哪些系统变量和用户变量时，可以依次单击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“cmd”命令并回车，切换到DOS命令行窗口，在命令提示符下执行“set”命令，从返回的如图1所示结果界面中，就能直观地查看到所有环境变量了。如果要查看某个特定环境变量数值时，可以在DOS命令行中执行“set xxx”命令（其中“xxx”为具体的变量名称），例如，要查看Windir变量数值时，可以执行“set windir”命令，从结果界面中可以看到该变量数值为“C:\Windows”。如果要生成新的环境变量，比方说要生成一个名为xxx、值为yyy的环境变量时，可以输入“set xxx=yyy”命令并回车即可。而要将某个已经存在的环境变量删除时，例如，要删除xxx环境变量时，只要在命令行中执行“set xxx=”命令即可，这里的“=”后面千万不能有空格。

倘若对DOS命令不熟悉时，也可以在环境变量对话框中，对各种变量进行

“一些重要的隐私文件，往往存储在深层文件夹中。每次访问它们时，如果逐层展开每一个文件夹，显然操作比较麻烦，而且时间长了，这么长的访问路径，多数人也不一定记得清楚。为了快速访问这些隐私文件，我们可以使用环境变量，实现多层文件夹的高效调用。

”

创建、删除、修改等操作。用鼠标右键单击系统桌面上的“计算机”图标，从弹出的右键菜单中点击“属性”命令，按下其后界面中的“高级系统设置”按钮，进入系统属性高级设置对话框，点击“环境变量”按钮，展开如图2所示的管理界面，在这里，我们可以通过“新建”|“编辑”|“删除”等按钮，对各种环境变量进行合适管理操作。此外，我们也可以在系统运行对话框中，执行“winmsd”命令开启系统信息界面，在这里也能看到所有的系统变量和用户变量。

使用环境变量

1. 快速访问文件

一些重要的隐私文件，往往存储在深层文件夹中。每次访问它们时，如果逐层展开每一个文件夹，显然操作比较麻烦，而且时间长了，这么长的访问路径，多数人也不一定记得清楚。为了快速访问这些隐私文件，我们可以使用环境变量，实现多层文件夹的高效调用。例如，重要的文件内容假设都位于“E:\111\aaa\222\bbb\333\ccc”隐藏文件夹中，按照常规方法访问它们时，显然比较麻烦，不过，按照下面的操作，可以达到快速访问目的：



3

首先逐一点选“开始”|“控制面板”选项，切换到系统控制面板界面，双击“系统”图标，点击“高级”选项卡，进入系统属性高级设置对话框，单击“环境变量”按钮，在弹出的环境变量设置界面中，在用户变量位置处按下“新建”按钮，打开如图3所示的变量创建对话框。其次在“变量名”位置处输入“kuaisu”，在“变量值”位置处输入隐私文件的具体路径信息，比方说，这里应该输入“E:\111\

aaa\222\bbb\333\ccc”，确认后退设置对话框，再重新启动计算机系统，让环境变量设置正式生效。

日后，在访问“E:\111\aaa\222\bbb\333\ccc”位置处的隐私内容时，只要逐一点击“开始”|“运行”选项，切换到系统运行文本框，在其中按照“%变量名%”方式输入刚才设置的变量名，这里应该输入“%kuaisu%”，单击“确定”按钮后，“E:\111\aaa\222\bbb\333\ccc”文件夹窗口就会自动弹出，所有隐私内容会快速呈现在我们眼前，这样访问速度就会大大提升。

当然，要提醒大家的是，在系统运行框中执行“%kuaisu%”命令时，也会留下历史访问痕迹。要想保证文件访问安全，不妨打开系统资源管理器窗口，在该窗口地址框中，输入特定环境变量名称，比方说输入“%kuaisu%”，单击回车后，也能实现快速访问隐私文件目的，而且这种方法不会产生历史访问记录，可以说是“来去匆匆，去也匆匆”。

除了通过自定义环境变量，来调用路径较长的文件夹外，Windows系统默认还会使用特定环境变量，来调用一些特殊文件夹。比方说，使用

“%userprofile%”变量，可以调用“C:\Documents and Settings\用户名”文件夹，使用“%Systemroot%”变量可以调用Windows文件夹，使用“%temp%”变量可以调用“C:\Documents and Settings\用户名\local settings\temp”文件夹，使用“%fonts%”变量可以调用Windows安装目录下的字体文件夹等。在系统运行对话框或系统资源管理器窗口的地址框中，巧妙使用上面的一些变量名称，可以实现对特殊文件夹的快速访问操作，从而有利于提高工作效率。此外，善于使用上面的常用变量名称，有时还能将绝对路径自动转换为相对路径，比方说，在通过Winrar程序生成自解压文件时，只要将解压路径定义为“%Systemroot%\system32”，那么无论Windows系统安装路径指向什么位置，Winrar程序到时都会将解压文件转存到“system32”系统文件夹中。

2. 隐藏执行文件

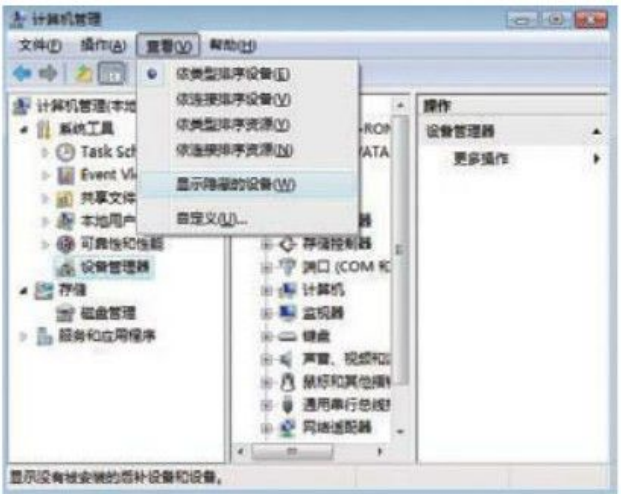
一般来说，通过查看某个应用程序图标属性信息，就能知道对应程序的可执行文件位于什么位置，进入对应位置窗口，对可执行文件执行删除或其他操作，可能会破坏目标应用程序的正常工作。要是在本地计算机中安装了一个特殊程序，比方说安装了Office程序，却不想让其他人知道或使用时，不妨使用环境变量，将可执行文件的路径隐藏起来，下面就是具体的操作步骤：

首先按照前面的操作步骤，打开Windows系统的环境变量设置对话框，在“系统变量”位置处，选中“Path”选项，按下“编辑”按钮，打开如图4所示的编辑对话框。

其次将鼠标定位在“变量值”位置框的末尾，使用分号追加一个新的路径值，并输入Word或Excel可执行程序所在文件夹的具体路径信息，假设这里输入的是“C:\Program Files\Microsoft Office\OFFICE11”，单击“确定”按钮，退出设置对话框，再重新启动计算机系统，让环境变量设置正式生效。

日后，用户用鼠标右键单击Word或

4



5

Excel程序图标时，就不能轻易查看到可执行文件的详细路径了。如果想实现更好的隐藏效果，不妨直接将系统桌面上的对应程序快捷图标删除掉，那么别人就更不容易找到可执行文件了。当自己想运行目标应用程序时，只要在系统运行对话框中，输入可执行文件的名称，例如，只要输入“WinWord”，就能开启Word程序的运行状态了。

巧妙使用“Path”变量，除了能隐藏可执行文件路径外，还能设置文件搜索路径，实现快速运行程序目的。当在系统运行对话框中运行某个程序时，要是系统无法从当前目录中找到应用程序时，会自动到“Path”变量指定的路径中去查询，借助这项功能特性，可以快速运行任何应用程序。例如，默认状态下，在系统运行框中执行“qq”命令时，系统会发

生错误，可是将QQ程序的安装路径，添加到“Path”变量值文本框中后，就能快速运行QQ程序了。值得注意的是，由于Windows系统的“Pathext”环境变量定义了搜索的文件类型，缺省状态下，该系统能搜索到Bat、Com、Exe等类型可执行文件，所以，在系统运行文本框中运行应用程序时，可以不用输入程序的扩展名称，以提高操作效率。

3. 删除虚拟设备

在Windows系统资源很有限的情况下，一些平时几乎用不到的硬件设备，应该及时从系统中卸载掉。然而，很多用户由于卸载方法不当，例如，设备驱动没有卸载，就将设备从计算机主板中直接移除走了，引起了设备驱动文件残留在Windows系统中了，对应设备在设备管理器窗口中仍然存在，只不过处于隐藏显示状态罢了，这些虚拟设备仍然会占用系统资源。倘若这些虚拟设备比较多的话，既会消耗大量的宝贵系统资源，从而影响Windows系统的运行效率，又容易造成Windows系统出现各种稀奇古怪的故障现象。

那么如何才能彻底删除这些虚拟设备呢？按常规方法处理时，必须将旧设备安装回原位，让虚拟设备正常显示出来，再进入设备管理器窗口执行卸载操作才行。很明显，常规方法处理起来比较麻烦，其实，巧妙使用环境变量，将处于隐藏状态的虚拟设备重新显示在设备管理器窗口中，就能快速删除虚拟设备了，下面就是具体的操作步骤：

首先按照上面的操作打开环境变量设置对话框，在“用户变量”位置处按下“新建”按钮，弹出用户变量新建对话框，在“变量名”文本框中输入“devmgr_show_nonpresent_devices”，在“变量值”文本框中输入“1”，单击“确定”按钮退出设置对话框。

其次重新启动计算机系统，启动成功后，用鼠标右键单击系统桌面的“计算机”图标，点击快捷菜单中的“管理”命令，进入计算机管理窗口，逐一展开“系

统工具”|“设备管理器”选项，切换到对应系统的设备管理器窗口。单击该窗口“查看”菜单项，选择下拉菜单中的“显示隐藏的设备”选项（如图5所示），这样那些处于隐藏状态的虚拟设备就能显示在系统设备列表界面中了。

接着根据虚拟设备类型，展开特定分支，就能看到所有相关类型设备了，包括那些还没有卸载驱动程序，但已经从计算机主板插槽中移除掉的虚拟设备了。用鼠标右键单击目标虚拟设备选项，点击快捷菜单中的“卸载”命令，虚拟设备驱动程序就会被成功从本地系统中删除干净了。同样地，依次将其他虚拟设备驱动程序也卸载干净，这样一来Windows系统日后就能运行得更加顺畅了。

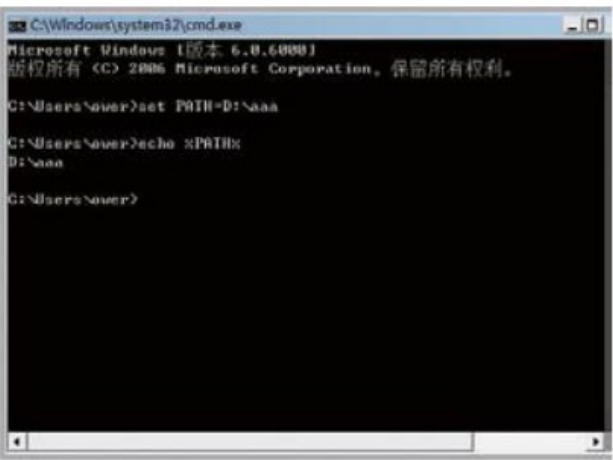
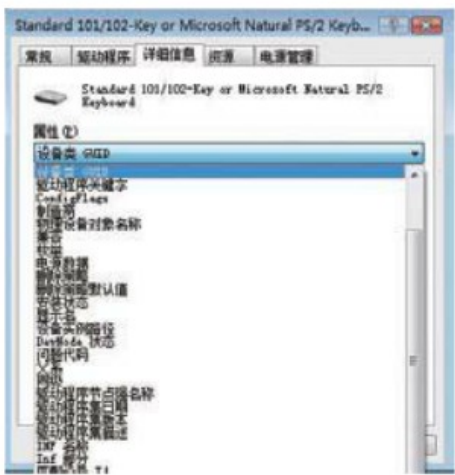
4. 调整临时目录

大家知道，Windows系统在工作过程中，产生的大量临时信息默认会自动存储到系统的临时目录中，而临时目录默认也是指向Windows系统安装分区。如果系统分区空间有限的话，大量临时信息将会严重影响系统运行性能，这时，我们不妨修改“TEMP”或“TMP”等环境变量的数值，让临时目录指向系统分区以外的位置，以确保Windows系统始终能够高效运行：

首先打开环境变量设置对话框，在系统变量位置处，用鼠标拖动滚动条找到变量名称为“TEMP”或“TMP”的选项，并用鼠标左键选中它，点击“编辑”按钮，弹出如图6所示的环境变量编辑对话框。

在这里，我们看到系统临时目录路径为“%SystemRoot%\TEMP”或“%SystemRoot%\TMP”，不同的应用程序会使用不同的临时目录，但它们都指向了系统分区。如果想将系统临时目录调整到其他位置时，只要在“变量值”文本框中输入新的路径即可，例如输入“F:\111”，单击“确定”按钮时，就能将临时目录指向“F:\111”文件夹了。

要提醒大家的是，在设置“TEMP”或“TMP”变量的数值时，尽量不要使用中文字符，因为许多应用程序在调用系统临



8

时目录时，不支持中文路径，倘若系统临时目录路径中包含中文字符，那么程序在安装复制文件时，容易发生无法找到文件的错误提示。

5. 查看详细信息

在管理硬件设备时，我们有时需要查看设备的GUID、硬件ID、设备实例路径等属性信息，可是进入系统设备管理器窗口，打开目标硬件设备的属性对话框

时，发现其中只包含“电源管理”、“资源”、“驱动程序”、“高级”、“常规”等几类信息，而没有包含上面的一些特殊属性信息，这该如何是好呢？很简单！可以按照下面的操作，新增加一个系统变量，并通过该变量将硬件设备的详细信息显示出来：

首先逐一点选“开始”|“控制面板”选项，切换到系统控制面板界面，双击“系统”图标，点击“高级”选项卡，进入系统属性高级设置对话框，单击“环境变量”按钮，在弹出的环境变量设置界面中，按下系统变量位置处“新建”按钮，切换到变量创建对话框。在这里，将变量名设置为“devmgr_show_details”，将变量值设置为“1”，单击“确定”按钮退出设置对话框。

其次重新启动计算机系统，并进入设备管理器窗口，再次打开目标设备的属性对话框时，就能看到“详细信息”标签了，切换到对应标签设置页面（如图7所示），就能查看到设备的GUID、硬件ID、设备实例路径等若干项属性信息了。

6. 强制设置生效

在Windows系统状态下，通过环境变量设置对话框，增加或调整环境变量后，必须要重启系统，才能使之生效。那么有没有方法，能让环境变量设置立即生效呢？很简单！只要在DOS命令提示符下，增加或调整环境变量，就能让相关设置立即生效了，因为DOS命令提示符下的环境变量只是Windows环境变量的一个副本而已，可是对副本变量的编辑或调整，却能强制Windows环境变量的刷新，从而达到让设置立即生效的目的！

例如，在设置“PATH”环境变量时，首先依次单击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“cmd”命令并回车，切换到DOS命令提示符窗口。在该窗口中，执行“set PATH=D:\aaa”命令后，关闭MS-DOS工作窗口。再次开启该窗口，执行“echo %PATH%”命令时，就能从如图8所示的结果界面中，发现刚才设置的变量值已经生效。□

IE浏览器向修复要安全

如果遇到IE浏览器被病毒、木马等恶意程序袭击后，无法正常工作时，可以尝试通过修复系统文件、修改注册表相关键值、重置浏览器等方法，手工对其进行修复操作。这种修复方法由于不需要外力工具的帮忙，可以随时随地进行，只是在修复之前，要注意系统注册表或系统设置的备份工作，以防止修复出错时，能快速进行还原。

文/春雨

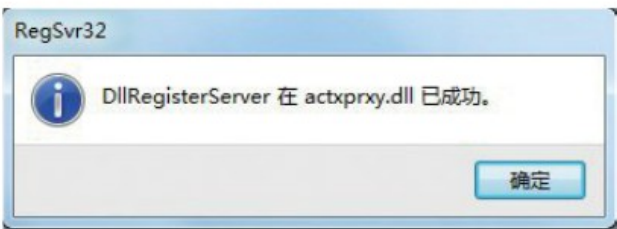
上网冲浪，浏览器先行。尽管现在使用的浏览器版本越来越高，其安全防范能力也是越来越强，但是在上网冲浪的过程中，它还是会不可避免地成为病毒、木马的重点攻击对象。当IE浏览器不幸被破坏得面目全非时，我们该如何进行应对呢？现在，本文从修复角度出发，列写一些保护IE浏览器安全的技巧，希望能对大家有所帮助。

手工修复

如果遇到IE浏览器被病毒、木马等恶意程序袭击后，无法正常工作时，可以尝试通过修复系统文件、修改注册表相关键值、重置浏览器等方法，手工对其进行修复操作。这种修复方法由于不需要外力工具的帮忙，可以随时随地进行，只是在修复之前，要注意系统注册表或系统设置的备份工作，以防止修复出错时，能快速进行还原。

修复新窗口无法打开问题

有的时候，点击IE浏览界面中的某个超级链接时，发现对应链接页面无法在新窗口中显示，这种问题多半是由于病毒原因或软件冲突，造成actxprxy.dll、shdocvw.dll等文件丢失或损坏而引起的，此时不妨将可能受损的文件重新注册一下，说不定就能解决IE浏览器无法打开新



1



2

窗口的问题。

在进行这项操作时，首先关闭正在运行的所有应用程序，同时依次点击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入命令“regsvr32 actxprxy.dll”，按下“确定”按钮，当返回如图1所示的结果信息时，那就表示actxprxy.dll已经被重新注册成功。同样地，在系统运行对话框中，执行“regsvr32 shdocvw.dll”命令，

再重新启动计算机系统，这样有可能修复新窗口无法打开问题了。

要是上述问题仍然未解决，可以按照之前的操作方法，对以下几个文件重复注册一下：Msjava.dll、Oleaut32.dll、Mshtml.dll、Browseui.dll、Shell32.dll。此外，要提醒大家的是，如果本地计算机系统中同时安装了多款杀毒软件时，也容易引起上面的问题，所以一定要尽可能避免同时安装多款杀毒软件。

修复首页被恶意修改问题

病毒、木马程序对IE浏览器最常见的破坏，就是篡改它的首页内容。对付这种破坏现象时，一般的解决方法是：首先打开IE浏览器窗口，依次点击“工具”|“Internet选项”命令，切换到Internet选项设置对话框，点击“常规”标签，进入如图2所示的标签设置页面，在“主页”位置处点击“使用空白页”按钮或输入新的首页网页地址，单击“确定”按钮，就能修复好IE浏览器首页内容了。

不过，有的时候，图2界面中的“主页”文本框处于灰色不可输入状态，这样就无法按照之前的方法，来修复首页内容了。之所以会出现这种问题，可能是病毒、木马程序在攻击IE浏览器时，进入系统注册表编辑界面，悄悄修改HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{871C5380-

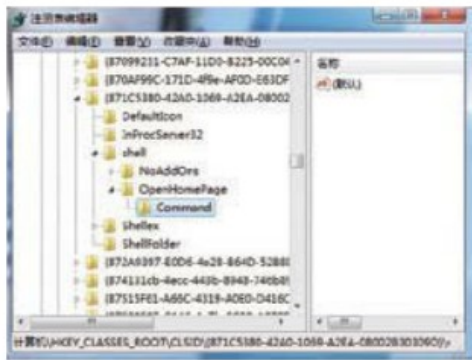
“有时，Windows系统桌面上同时存在两个IE快捷图标，仅仅查看桌面上IE图标的属性信息，往往不能辨别出它们的真假，通过双击操作，才能知道哪个IE浏览器快捷图标，是病毒程序煞费苦心制作的假图标。”

42A0-1069-A2EA-08002B30309D)\shell\OpenHomePage\Command节点下的默认键值，例如，将该键值修改为“C:\Program Files\Internet Explorer\explore.exe ‘www.xxx.com’”时，那么在Internet选项设置框中，无论我们将IE首页设置成什么内容，IE浏览器都会被强行访问恶意程序事先设定的“www.xxx.com”页面。

要解决该问题时，可以依次点击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“regedit”命令，切换到系统注册表编辑界面，依次展开HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B30309D}\shell\OpenHomePage\Command节点，如图3所示。在目标节点下，用鼠标双击默认键值，在弹出的编辑键值对话框中，将最后的“www.xxx.com”内容给删除掉，并单击“确定”按钮即可。同样地，我们还需要将鼠标定位到HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main节点下，将该节点下的“StartPage”键值内容，修改成自己想要的內容即可。

修复工具栏恶意被改问题

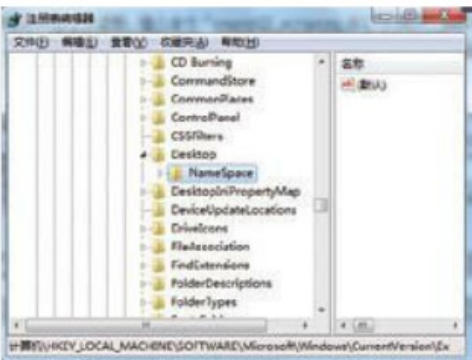
当发现IE浏览器的工具栏被破坏得面目全非时，可以通过修改注册表有关键值方法，来实施修复操作。例如，要修复受到攻击的链接栏标题时，可以依次点击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“regedit”命令，切换到系统注册表编辑界面，依次展开HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar节点，在该节点



3



4



5

表中是否存在“NoFolderOptions”二进制键值，如果发现该键值不存在时，可以用鼠标右键单击Explorer节点，执行右键菜单中的“新建”|“二进制值”命令，并将新创建的键值取名为“NoFolderOptions”，再用鼠标双击该键值，弹出如图4所示的编辑键值对话框，输入“00000000”，确认后保存设置操作，再刷新系统注册表即可。

修复虚假IE桌面图标问题

有时，Windows系统桌面上同时存在两个IE快捷图标，仅仅查看桌面上IE图标的属性信息，往往不能辨别出它们的真假，通过双击操作，才能知道哪个IE浏览器快捷图标，是病毒程序煞费苦心制作的假图标。为了蒙骗上网用户，病毒程序往往会在系统注册表中，私自添加或修改CLSID方式，来制造虚假IE快捷图标，用户不小心双击假图标后，就会达到激活病毒目的。

按常规方法，我们往往无法直接删除系统桌面上的虚假IE桌面图标。只有先在系统运行对话框中，执行“regedit”命令，进入系统注册表编辑窗口，依次展开注册表节点HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Desktop\Namespace（如图5所示），将该节点下的CLSID（{871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B303099}）子项删除掉。同样地，再将鼠标定位到HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID节点下，将指定节点下的CLSID（{871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B303099}）子项也删除掉，这样病毒等恶意程序制作的虚假IE桌面图标就能

“使用手工方法修复好受到损坏的IE浏览器后，发现它能正常工作，可是重新启动Windows系统后，IE浏览器又变得不正常了。这种问题多半是恶意程序通过关机事件，将自重启病毒的脚本程序，悄悄植入到系统注册表。

从系统桌面上消失了。当然，使用这种方法删除病毒程序创建的CLSID时，要十分小心，因为一般用户有时不能准确判断出哪个CLSID是由恶意程序创建的，对于不能准确识别的CLSID，不妨利用搜索引擎上网查查。

为了稳妥起见，我们建议先登录一台安全的客户机系统，进入对应系统注册表编辑界面，将鼠标定位到前面两个节点上，同时用鼠标右键单击之，执行右键菜单中的“导出”命令，将正常的节点内容导出保存成两个注册表文件。接下来，将它们拷贝到本地系统，再导入到注册表中，就能安全修复好虚假IE桌面图标问题了。

修复IE右键菜单失效问题

在IE浏览器窗口中，单击鼠标右键时，如果看到右键菜单失效时，可以尝试按照下面的操作来修复：

首先关闭已经开启的IE浏览器程序，并依次点击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入命令“regedit”并回车，展开系统注册表编辑界面。在该界面左侧列表中，依次展开HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Restrictions节点，要是发现该节点不存在时，可以手工创建一个。

其次选中Restrictions节点，在对应节点右侧显示区域，检查“NoBrowserContextMenu”键值



是否存在，如果不存在时，可以右击目标节点选项，从弹出的右键菜单中，逐一选择“新建”|“Dword值”命令，同时将新创建的键值取名为“NoBrowserContextMenu”，用鼠标双击该键值，打开如图6所示的设置对话框，输入“0”，确认后退出设置对话框，再刷新系统注册表，或许就能修复IE右键菜单失效问题。

修复重启IE又不正常问题

使用手工方法修复好受到损坏的

IE浏览器后，发现它能正常工作，可是重新启动Windows系统后，IE浏览器又变得不正常了。这种问题多半是恶意程序通过关机事件，将自重启病毒的脚本程序，悄悄植入到系统注册表的HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Group Policy\State\Machine\Scripts节点下了，这样只要关闭Windows系统，自重启病毒的脚本程序就能激活运行，那么浏览器面目自然又会被病毒破坏了。

在修复这类问题时，首先按照前面的操作，将IE浏览器各种设置恢复正常。接着打开系统注册表编辑界面，将鼠标定位到HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Group Policy\State\Machine\Scripts节点下面，看看这里是否存在启动病毒程序的VBS脚本或者关机脚本，如果看到的话，应该立即将它们删除掉。同样地，再检查HKEY_CLASSES_ROOT\inifile\shellex节点下，是否存在陌生的脚本程序，如果有的话，也要一并删除它们。

当然，有的攻击IE浏览器的脚本程序，是通过desktop.ini文件启动运行的，我们也要加强对该文件的检查，禁止病毒程序在Windows系统重新启动过程中，再次恶意攻击IE浏览器的设置。

修复IE窗口自动关闭问题

IE浏览器遭遇到非法攻击后，有时根本看不出哪里不正常，只是每隔一段时

间，浏览窗口会自动关闭。对于这种不正常问题，按照之前的方法，根本无法进行修复，这该如何是好呢？其实，新版本IE浏览器程序都自带有重置功能，巧妙使用该功能，就能轻松修复浏览器存在的各种隐性错误了。

在对IE浏览器进行重置修复时，可以先开启IE浏览器的运行状态，依次点击“工具”|“Internet选项”命令，切换到Internet选项设置对话框，选择“高级”选项卡，展开如图7所示的选项设置页面。按下“重置”按钮，IE浏览器就会被强行还原到默认设置状态，这样或许就能修复好它的工作状态了。

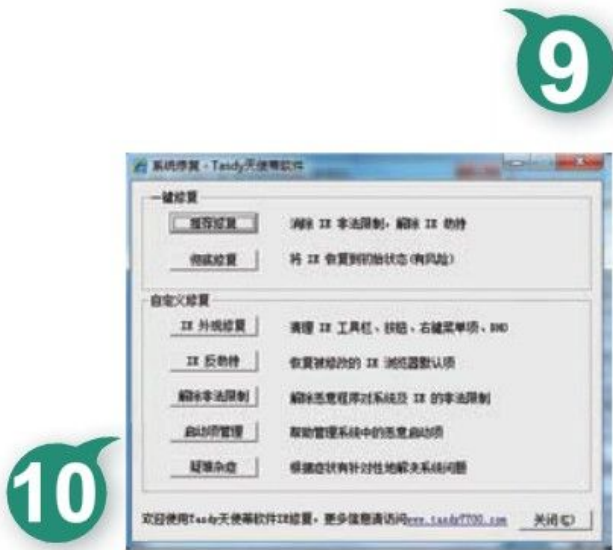
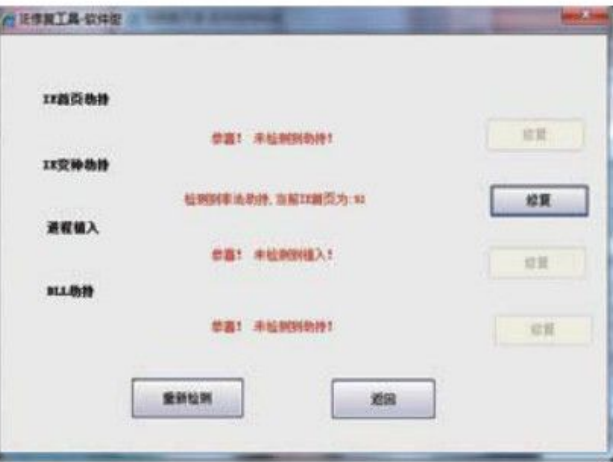
自动修复

说实在的，手工修复IE浏览器，不但很繁琐，而且也不安全，很容易影响系统的运行稳定性。为了方便、安全起见，我们可以借助一些专业工具，对其进行自动修复，以提高修复操作效率。现在，本文就利用“IE修复天使”这款外力工具，对受到损坏的IE浏览器，提供简单修复和复杂修复。

简单修复

从网上下载安装好“IE修复天使”工具，并开启它的运行状态，切换到如图8所示的修复主程序界面，在这里我们看到有多种修复方式可以选用。如果仅仅要把浏览器修复到默认设置状态，而不对其他项目进行修复时，可以点击这里的“表层修复”按钮，这样“IE修复天使”工具就会自动修复浏览器的各种设置，让其快速还原到默认状态。不过，这种修复方法往往不能解决根本问题，很有可能重新启动Windows系统或IE浏览器程序时，浏览器又不能正常工作了。

除了对IE设置进行破坏外，恶意程序还有可能为了躲避杀毒软件的查杀，会利用一些隐蔽手段，攻击破坏浏览器的其他方面。为了能对其他方面的破坏进行修复，我们可以点击修复主程序界面中的“一般修复”按钮，这样程序会自动扫描系统，扫描结束后会切换到如图9所示



的设置对话框，在这里“IE修复天使”工具能自动判断出本地系统是否已经受到了攻击，例如，是否存在DLL劫持、进程植入、IE变种劫持、IE首页劫持等不正常现象。如果发现本地计算机系统存在某种不正常现象时，可以按下对应破坏方式的“修复”按钮，就能将相关不正常现象修复好了。当然，为了保证系统稳定运行，在完成修复操作后，尽量重新启动计算机系统。

复杂修复

一些杀伤力大的病毒、木马程序，

不仅仅会破坏IE浏览器的工作状态，还会破坏Windows系统的自身属性，以达到阻止用户访问网站的目的。很显然，通过简单修复方式，只修复IE浏览器的工作状态，是不能解决用户上网不正常问题的，只有对Windows系统进行全方位地修复操作，才能彻底解决问题。

要做到这一点，可以按下修复主程序界面中的“深层修复”按钮，弹出如图10所示的修复对话框，在这里我们可以通过“推荐修复”、“彻底修复”、“自定义修复”等多种方式，对IE浏览器执行复杂修复操作，确保IE浏览器存在的各种问题得到圆满解决。例如，要想快速修复恶意程序对IE浏览器的劫持，以及修复恶意程序对Windows系统其他功能的限制或破坏时，就可以选用“推荐修复”方式。如果选用了“彻底修复”方式，不但可以实现“推荐修复”方式所能达到的效果，而且还能清除IE浏览器的第三方工具，清空Windows系统Hosts文件中的内容，甚至还能将影响浏览器正常工作的其他程序删除掉。无论进行“推荐修复”操作，还是进行“彻底修复”操作，只要进入对应修复方式设置框，按下“立即修复”按钮，“IE修复天使”工具就能自动进行相关修复操作，修复操作结束后，我们能在其后界面中，看到所有被修复的修改项目。倘若在修复结果界面中，看到了“信任网站”的有关提示时，这就意味着这些站点之前是被限制访问的，而恶意程序限制访问这些站点的方式，不是借助Hosts文件来控制的，而是利用系统组策略设置来控制的，因为这种方式容易躲避安全工具的扫描检测。

在这里也可以针对某一个项目进行复杂修复，例如，要修复IE浏览器的外观时，可以在“自定义修复”位置处，按下“IE外观修复”按钮，在其后界面中，我们就能看到IE浏览器在外观方面究竟存在什么问题，如果要进行修复操作时，只要将相关的项目选中，再按下“修复”按钮，IE浏览器就会被有针对性地修复好了，而其他无关的项目则不会被自动修复好。□

善用外力挖掘内存潜能

稍微有点经济实力的用户，现在都已经开始在Windows系统中安装使用固态硬盘，来享受感觉更好、速度更快的数据访问体验了。不过，使用固态硬盘也有不足，那就是频繁进行数据读写操作时，该设备使用寿命将会大大的缩短。

文/蓝天

伴随着内存技术的不断发展，物理内存的容量也是越来越大，从原来的几M级别，发展到现在的几G级别，甚至更大。如何合理分配和使用内存空间资源，让其更好地加速数据访问和程序运行，已经成为很多人关心的话题。其实，善于使用内存虚拟盘工具，可以让内存当成磁盘设备来存放文件和数据，这样就能大大提升操作效率和访问速度，同时能让内存资源发挥最大的效用。使用内存虚拟盘工具，还能减少硬盘访问次数，有效延长笔记本电脑电池使用时间。下面，本文就为大家推荐几款内存虚拟盘工具，善于使用它们，可以充分挖掘内存潜能！

打造内存为移动硬盘

稍微有点经济实力的用户，现在都已经开始在Windows系统中安装使用固态硬盘，来享受感觉更好、速度更快的数据访问体验了。不过，使用固态硬盘也有不足，那就是频繁进行数据读写操作时，该设备使用寿命将会大大的缩短。现在，有了SoftPerfect RAM Disk这款软件，我们可以很轻松地将多余的内容空间当作硬盘来使用，它允许用户对自己的计算机数据完全存储在内存中，由于内存比物理硬盘更快，是有意义的，利用存储临时数据的快速内存磁盘，实现更高的性能。该软件不仅是免费的，而且它既能将内存空间虚拟



成可移动硬盘，甚至能将它虚拟成可引导硬盘。

SoftPerfect RAM Disk软件运行后，进入对应程序界面，按下工具栏中的“+”按钮，打开如图1所示的设置对话框，在“Size”位置处设置好虚拟硬盘的空间大小，在该位置下方能直观地看到当前有多少内存空间可以使用，当然，这里输入的数值不可以超过可用内存空间的95%，为了不影响系统运行性能，建议大家只输入要使用的内存容量大小，而不要将全部可用容量都使用掉。之后，在“Drive Letter”位置处，选择好虚拟硬盘使用的分区符号，在“File System”位置处选

择好硬盘分区类型，可以使用的选项包括RAW、NTFS、FAT32、FAT等，建议大家选用NTFS文件类型。再在“Create Folders”文本框中设置好合适的文件夹名称，这样虚拟硬盘生成时，能在其中自动创建预定的文件夹。如果希望生成虚拟的移动硬盘时，必须要选中这里的“Mount as Removable”选项，所有参数设置结束后，点击“OK”按钮，完成虚拟硬盘的创建操作。这样，我们就能在对应程序界面中，看到一个刚刚完成的虚拟硬盘分区了，而且在计算机窗口中也会多出一个硬盘分区，要想正常使用该虚拟硬盘时，必须进行格式化操作。以后，将需要频繁访问的数据内容存放在该虚拟硬盘中，可以大大加快数据读取速度。只是要提醒大家的是，当将虚拟硬盘卸载后，保存在其中的数据内容都会消失不见。

如果希望建立卸载虚拟硬盘或重启系统后文件可以被保存的硬盘时，可以依次点击主程序界面中的“Image”|“Create Image”命令，在其后界面的“Image File Name”文本框中设置好映像文件，之后设置好映像文件的大小，映像文件的类型，确认后映像文件就能被创建成功了。接着再次进入图1界面，选中这里的“Save Contents Image”选项，确认后SoftPerfect RAM Disk软件将会自动加载刚才创建的映像文件。使用映像文件对应的

“现在计算机硬件配置越来越高，内存的容量也是越来越大，4G、8G容量的内存随处可见，可是这么大容量的内容并不能都用得完，所以若是可以拿一些剩余内存空间当作RAM DISK，那么数据访问速度就会很快。”

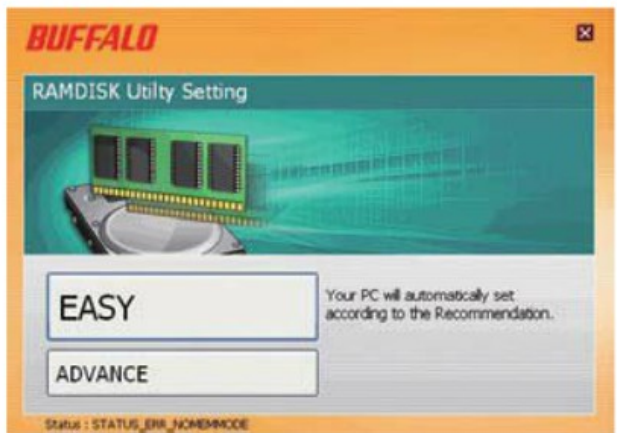
虚拟硬盘保存数据资料时，不但会提高数据访问速度，而且虚拟硬盘卸载后，保存在其中的内容会自动转存到指定映像文件中。

同样地，我们可以生成多个内存虚拟硬盘，所有的虚拟盘都会集中显示在SoftPerfect RAM Disk软件界面中，要想删除某个无效的虚拟盘时，可以先将其选中，再点击工具栏中的“X”按钮即可。对于虚拟盘映像文件来说，可以使用“Image”菜单下面的“Mount”、“Unmount”命令，执行加载、卸载操作。为了避免计算机系统突然断电引起数据丢失，除了要选中之前的“Save Contents Image”选项外，还应该进入该软件的高级设置对话框，定义每隔几分钟存储数据到相关镜像文件即可。

使用未识别内存空间

现在计算机硬件配置越来越高，内存的容量也是越来越大，4G、8G容量的内存随处可见，可是这么大容量的内容并不能都用得完，所以若是可以拿一些剩余内存空间当作RAM DISK，那么数据访问速度就会很快，这里向大家推荐一款功能强大的内存虚拟盘工具——VSuiteRamdisk，该工具是RomexSoftware开发的一款可以利用内存虚拟一个完全等效的物理硬盘，可以极大的提高读写文件的速度，并减少实际硬盘的访问，从而延长硬盘寿命。该工具最大的特点就是能正确识别操作系统无法识别到的内存空间，通过虚拟技术变成内存硬盘的方式，来充分利用内存潜能。

针对不同的工作环境，我们可以从网上下载获得标准版、专业版、服务器



“盘符”位置处选择合适的分区符号，默认程序会选用“自动分配”选项，也就是说该程序会自动为内存虚拟硬盘分配分区符号。在“文件系统”位置处指定好虚拟硬盘的文件系统类型，该程序支持FAT、FAT32、NTFS等多种文件系统，如果希望能对数据文件设置安全属性时，建议选用NTFS文件类型，当使用这种类型的文件系统时，不妨同时选中“启用NTFS压缩”选项，以便开启NTFS文件压缩功能。如果希望在内存虚拟硬盘中创建使用临时文件夹时，必须选中这里的“创建TEMP文件夹”选项，该功能可以加快临时文件的读取速度。VSuiteRamdisk工具支持IO虚拟硬盘和SCSI虚拟硬盘，默认状态下，内存空间

会被虚拟成SCSI虚拟硬盘，要想实现更快的数据存取速度时，不妨选中“直接IO硬盘”选项，因为这种格式的虚拟硬盘具有比SCSI虚拟硬盘更高的访问速度，不过它也有明显的不足，那就是不能被部分硬盘管理工具正确识别，同时无法支持VHD功能和ReadyBoost功能。

VSuiteRamdisk工具一个与众不同的特点，就是支持检测和利用系统未识别内存的功能，解决32位Windows操作系统无法完全使用4G或更多内存的问题。如果选中图2界面中的“优先使用系统未识别内存”选项时，那么该工具就能通过将检测到的系统未识别内存虚拟成硬盘的方式，来让计算机可以轻松利用全部安装的内存，从而避免宝贵内存资源被白白浪费。考虑到内存具有断电数据消失的特性，在一些特定工作环境中，我们可以选中“临时硬盘”选项，以确保Windows系统在关机或重新启动时，内存断电数据消失特性恰好

版、免费版等多种不同的安装版本，现在本文以免费版程序为操作蓝本，向大家介绍一下如何使用该工具，充分发挥内存空间资源作用。按照默认设置下载安装好VSuiteRamdisk工具后，开启它的运行状态，点击主界面中的“内存虚拟硬盘”标签，打开如图2所示的标签页面，在“硬盘容量”位置处，设置好合适的内存虚拟硬盘容量，该数值最大可以达到4G级别，在

“在使用内存虚拟硬盘时，善用内存断电数据全部清除的特性，可以快速存储一些不需要保存的临时文件。不过，对于一些十分重要的数据来说，当内存掉电的时候，保存在虚拟硬盘中的数据也会随之丢失，这种丢失数据的结果不同于普通的删除硬盘数据，是绝对不可逆的删除。

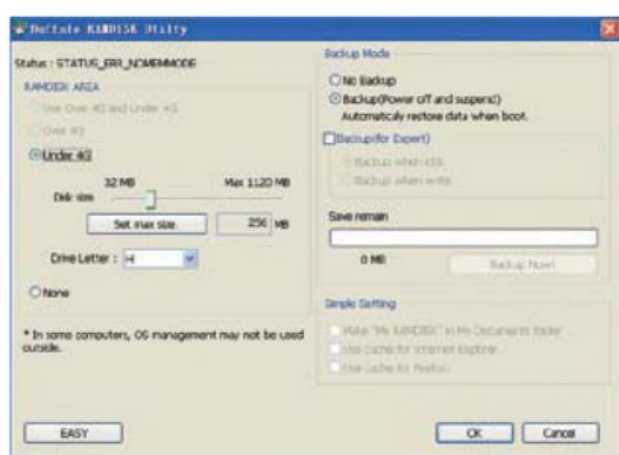
”

能起到保护重要数据安全的作用，避免重要内容残留在物理硬盘中。如果要创建永久性的内存虚拟硬盘时，可以选中“使用镜像文件”选项，并按下浏览按钮，展开文件选择对话框，设置好内存虚拟盘镜像文件的保存路径和名称，该文件默认会使用“vdf”扩展名。这样，日后发生内存断电现象时，内存虚拟盘中的数据内容，会自动保存到镜像文件中，同时再次开机时，数据内容又能自动从镜像文件加载数据到虚拟硬盘，从而避免内存虚拟硬盘中的数据在关机或重新启动系统时丢失。此外，VSuiteRamisk工具支持诸多高级镜像功能，如定时保存、实时保存、快速保存以及快速加载等，以满足用户多种需求。

完成各项设置操作后，按下“创建”按钮，新的内存虚拟硬盘就被创建成功了，日后VSuiteRamisk工具会采用独特的软件算法，高效率地将内存虚拟成物理硬盘，使得对硬盘文件的数据读写转化为对内存的数据访问，极大的提高数据访问速度，从而突破硬盘瓶颈，飞速提升计算机性能。另一方面它大大减少了对物理硬盘的访问次数，起到延长硬盘寿命的作用。这对于频繁通过网络交换大容量文件的用户尤其有帮助。

生成自备份虚拟硬盘

在使用内存虚拟硬盘时，善用内存断电数据全部清除的特性，可以快速存储一些不需要保存的临时文件。不过，对于一些十分重要的数据来说，当内存掉电的时候，保存在虚拟硬盘中的数据也会随之丢失，这种丢失数据的结果不同于普通的删除硬盘数据，是绝对不可逆的删除。为了保护重要数据的安全，不妨使用Buffalo



4

Ramdisk这款外力工具，为频繁要访问的重要数据生成自备份虚拟硬盘，保证Windows系统在关机或重新启动时，自动对重要数据内容执行备份操作。

Buffalo Ramdisk工具支持常见的Windows系统，包括32位和64位的Win7系统。开启该工具的运行状态后，我们会发现它支持easy、advance两种工作模式，按下“easy”按钮后（如图3所示），该工具会自动帮助用户配置好内存虚拟硬盘，同时要是本地计算机中安装了FireFox火狐浏览器时，该工具将自动把火狐浏览器的缓存文件保存到内存虚拟硬盘中了。

要想生成自动备份类型的内存虚拟硬盘时，可以按下图3界面中的“advance”按钮，切换到高级配置对话框，在“Ramdisk Area”位置处，根据物理内存的容量大小，选择合适的选项，并设置好用于内存虚拟硬盘的空间大小，同时在“Drive Letter”位置处选择一个空闲的盘符，用于虚拟硬盘分区符号。接着在“Backup Mode”位置处设置好合适的数

据备份方式，工具默认会选中“Backup (Power Off and Suspend)”选项，确保在电脑掉电或挂起期间，自动对重要数据内容进行备份，当然也可以同时选中“Backup when idle”选项，如图4所示。

考虑到在平时上网浏览网页时，浏览器往往会先将网页的内容下载到本地磁盘的临时文件夹中，时间长了里面会积累许多没有用的数据，所以还得定期清理。现在，有了Buffalo Ramdisk这款外力工具就方便多了，我们只需要在“Simple Setting”位置处，选中“Use Cache for Internet Explorer”、“Use Cache for Firefox”等选项选中，强制将浏览器缓存文件夹“请到”内存虚拟硬盘里面，这样既能提高网页浏览速度，又不用按期清理临时文件夹，毕竟关机后虚拟硬盘的内容就会自动消失。最后，点击“OK”按钮生成自备份的内存虚拟硬盘，该硬盘既能提高上网浏览效率，又能保护重要数据的安全。当然，Buffalo RAMdisk工具也有明显不足，那就是它默认会在系统分区中创建一个日志文件，时间长了以后，该日志文件的尺寸会越来越大，严重时能造成系统分区空间不足问题。为了避免该问题，我们可以进入系统资源管理器窗口，找到保存在系统分区中的那个日志文件，用鼠标右击它，执行右键菜单中的“属性”命令，在弹出的属性对话框中，选中“只读”选项，确认后就能不让日志文件继续增大了。

创建高安全虚拟硬盘

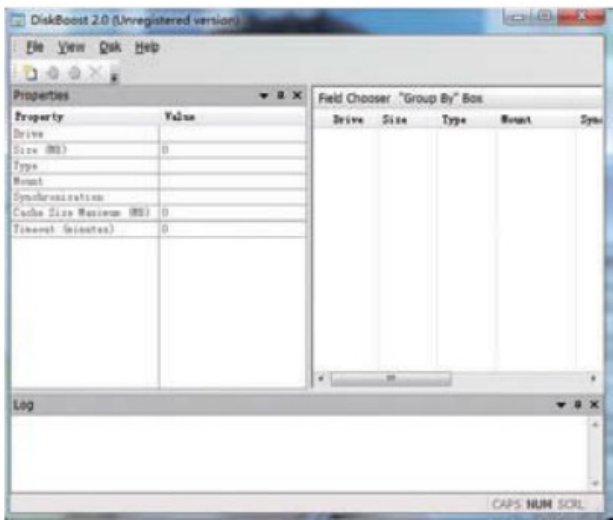
在一些安全性要求很高的场合下，为了防止他人随意使用内存虚拟硬盘，我们需要对虚拟盘执行加密操作。要做到这一

点，可以“请”DiskBoost工具帮忙，它最大的特征就是有很高的安全性，不但能为自身设置启动密码，而且还能内存虚拟盘设置密码，以避免外人自由访问虚拟硬盘，而且这种加密操作不影响虚拟盘和镜像文件的自动同步。

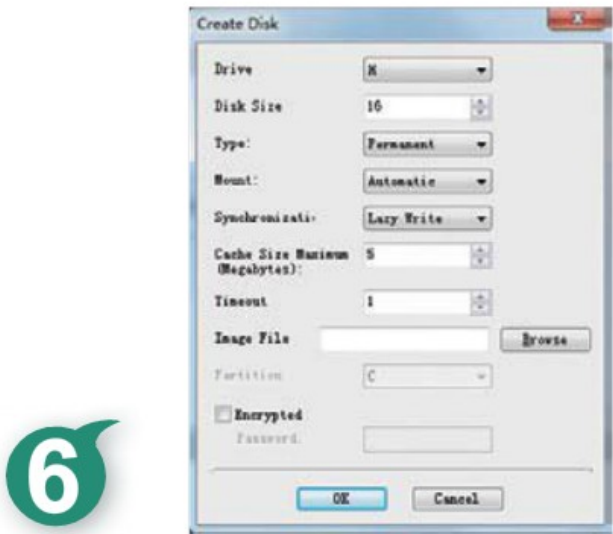
启动运行DiskBoost工具后，弹出如图5所示的主界面，依次点击“File”|“Startup Password”命令，按下其后界面中的“Set Password”按钮，设置好DiskBoost工具的启动密码，以防止他人随意使用该工具，威胁内存虚拟盘的安全。

设置好启动密码后，依次选择“File”|“Create”命令，也可以使用“Ctrl+N”快捷键，进入如图6所示的虚拟盘创建对话框，在这里，我们发现该工具支持多种格式的内存虚拟盘，例如永久性质的虚拟盘，与真实硬盘关联的虚拟盘，临时的虚拟盘等等，默认状态下，该工具会生成永久性质的虚拟盘，DiskBoost工具在选用该格式时，会自动在物理硬盘中创建与之关联的镜像文件，同时保证虚拟盘中的内容与镜像文件自动同步。如果选用“Temporary”格式时，DiskBoost工具会生成临时内存虚拟盘，这种类型的虚拟盘在Windows系统重启或关机之后，会丢失其中的数据内容。要是选用“Real”选项时，DiskBoost工具会生成与真实硬盘关联的内存虚拟盘，并且将真实的硬盘隐藏起来，当用户访问这种类型的内存虚拟盘时，被访问的数据能自动与真实硬盘保持同步。

指定好虚拟盘格式后，还需要定义数据同步方式，DiskBoost工具支持两种数据同步方式，一种是延迟同步，另外一种实时同步，延迟同步可以提高系统工作效率，但会降低数据安全性，而实时同步可以保证数据访问安全，我们可以根据数据的安全程序进行合适设置。对于一些特别重要的数据，可以选中“Encrypted”选项，对内存虚拟盘执行加密操作，日后用户在访问内存虚拟盘中的数据时，必须正确输入事先指定的密码，才能保证访问成功，不过这种加密功能是透明的，保存



5



6

到虚拟盘中的内容能自动加密后同步到与之关联的镜像文件中，从虚拟盘中读取出来的内容也会被自动解密处理。至于内存虚拟盘的其他一些参数，包括内存盘空间大小、分区符号、镜像文件的名称和路径等参数，可以按照常规方法设置即可，最后单击“OK”按钮，结束内存虚拟盘的创建任务。当然，如果创建的是与真实硬盘关联的虚拟盘时，还需要在图6设置框的“Cache Size Maximum”位置处，定义好缓冲区的数值大小，同时从“Partition”下拉列表中选择真实硬盘所使用的分区符号，再按“OK”按钮完成与真实硬盘关联的虚拟内存盘创建任务。

创建成功的内存虚拟盘，会自动显示在DiskBoost工具主界面中，选中某个内存虚拟盘时，会在主界面左侧区域看到对应

盘符的属性信息，包括内存盘空间大小、分区符号、镜像文件的名称、数据同步类型、虚拟盘格式、缓冲区大小等。在访问虚拟盘之前，还需要选中目标盘符，使用“Ctrl+M”组合键将其自动激活，访问操作结束后，记得使用“Ctrl+U”快捷键，卸载目标内存虚拟盘，如果要对虚拟盘执行删除操作时，只要按下“Ctrl+R”快捷键即可。

建立自加载虚拟硬盘

如果每次使用内存虚拟盘时，都要采用手工方式加载，显然比较麻烦，而使用Gili TamDisk这款专业工具，可以将最近访问的镜像文件自动加载为内存虚拟盘。

在生成自加载虚拟硬盘时，可以先打开Gili TamDisk程序的主操作窗口，点击左上角区域的“Creating a RAM Disk”按钮，选择其后界面中的第一个选项，来生成新的内存虚拟盘，在创建对话框中将文件系统选择为“NTFS”文件类型，以获得较好的文件压缩率和文件安全属性，在“Drive Letter”位置处选择一个空闲的分区符号，作为内存虚拟盘的盘符，在“Size”处定义好剩余内存空间大小，之后选中“Create an image”选项，同时设置好镜像文件的名称和路径，来为内存虚拟盘创建好镜像文件，不然的话生成的内存虚拟盘是临时性质的，保存在其中的数据很容易丢失，接下来按下“Complete”按钮，结束普通虚拟盘的创建任务。

为了让虚拟硬盘可以自动加载，还需要按下主程序界面中的“Options”按钮，切换到对应程序设置对话框，选中“Auto-load the image mounted last time”选项，同时为了保护数据安全，建议选中“Backup the image in real-time”选项，点击“OK”按钮保存设置操作，这样Gili TamDisk程序日后就能自动把上次访问的镜像文件加载成内存虚拟盘了。

当然，要提醒大家的是，Gili TamDisk程序在某个时刻只能使用一个内存虚拟盘，要想重新创建其他内存虚拟盘时，只要返回到主操作界面，选中并删除当前内存虚拟盘，才能进行创建操作。□

强化DNS设置安全管控

为了增强网络的适应能力，DNS服务采用了面向非连接的UDP协议，不过该协议自身安全防范能力不强。而且DNS服务在工作时，采用树形体系结构，尽管方便域名查询操作，不过发生单点故障的机率很高，这也容易增加安全威胁。

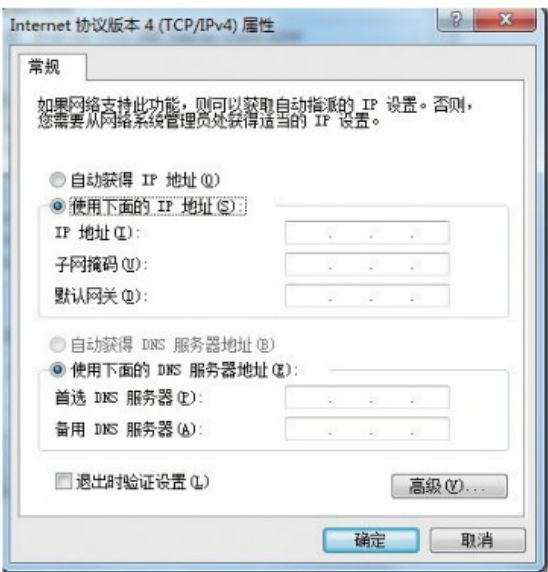
文/波浪

为了提高网络管理效率，现在很多局域网都架设配置了DHCP服务器，任何终端设备一旦接入了局域网，DHCP服务器都会自动为其分配上网参数，包括分配可用的DNS服务器地址。然而，普通网络服务提供商提供的DNS服务器，只支持最基本的地址解析功能，而不会主动审查被解析地址的安全性，这么一来，用户在网上冲浪的时候，遭遇到恶意网站攻击的可能性会很高。为了降低恶意网站攻击的机率，除了安装使用病毒查杀之类的安全工具外，还可以对DNS进行合适设置，以强化安全控制。

认识DNS服务

DNS的全称为Domain Name System，中文含义为域名系统，它是Internet网络中的一项很重要服务，善于使用该服务，用户可以更方便的上网冲浪，而不需要用脑去记忆能被计算机系统识别的IP地址。当然，该服务并不是一项单纯的服务，而是广泛意义上的全球域名解析系统，由若干台DNS服务器以及DNS成员机组成的这么一个计算机组织。而DNS服务器是指存储有特定网络中所有主机的域名和对应IP地址，同时具有将域名转换为IP地址功能的服务器。

当用户在应用程序中使用DNS域名



访问一个网站时，本质上就是需要将DNS域名解析为与之相关的信息，也就是IP地址，因为用户在网上冲浪时输入的网站地址，必须通过DNS服务器找到合适的IP地址，才能保证上网成功，而DNS服务器必须依靠用户手工输入地址来指定。局域网中的DNS客户端系统向DNS服务器发出上网请求时，DNS服务器会利用递归方式从根域开始逐级解析，最终获得用户需要的IP地址，同时将IP地址返回给客户端，此时客户机就能向解析出来的IP地址发送

HTTP请求了。

DNS安全威胁

为了增强网络的适应能力，DNS服务采用了面向非连接的UDP协议，不过该协议自身安全防范能力不强。而且DNS服务在工作时，采用树形体系结构，尽管方便域名查询操作，不过发生单点故障的机率很高，这也容易增加安全威胁。一些DNS服务器软件自身也存在安全漏洞，例如缓冲区溢出漏洞、拒绝服务漏洞，恶意用户能通过缓冲区溢出漏洞，在DNS服务器中自由执行任何命令，通过拒绝服务漏洞，会造成DNS服务器无法正常对外提供域名解析服务，从而使得本地网络中的所有客户机都无法正常上网。

DNS服务在工作时，默认会采用缓存方式，来改善域名查询效率，在DNS缓存内容还没失效之前，位于DNS缓存中的内容如果被上网用户查询时，DNS服务器会直接将缓存中的内容反馈给DNS客户端系统。而一些病毒木马程序恰好会利用DNS缓存功能的这一特性，偷偷在缓存区中保存错误的或恶意的数据，这样DNS客户端系统只要上网访问时，就会自动访问DNS缓存中的恶意内容，那么该系统受到非法攻击自然也就不可避免了。而且在DNS缓存内容生效期

“ 尽管最新版本的上网浏览器以及防病毒软件都支持网站过滤功能，善于使用这项功能，可以有效降低用户访问恶意网站的机率。不过，现在越来越多的用户开始使用手机之类的移动上网设备，这些设备中一般都没有安装特别的安全保护软件，那么这些设备接入局域网时，局域网还会受到来自DNS方面的安全威胁。

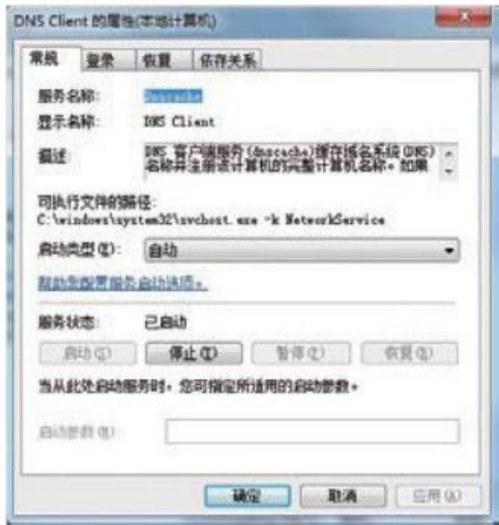
”

间，遭遇DNS缓存病毒攻击的客户机，又可能将病毒传播出去，造成更多的客户机感染病毒。此外，DNS服务还可能存在类似域名劫持、区域信息泄露等安全威胁，这些威胁或许为各类非法攻击提供了机会。

DNS安全控制

使用安全DNS

尽管最新版本的上网浏览器以及防病毒软件都支持网站过滤功能，善于使用这项功能，可以有效降低用户访问恶意网站的机率。不过，现在越来越多的用户开始使用手机之类的移动上网设备，这些设备中一般都没有安装特别的安全保护软件，那么这些设备接入局域网时，局域网还会受到来自DNS方面的安全威胁。为此，一些网络服务提供商在DNS服务方面，增加了安全防范功能，部署了一些支持恶意网站过滤功能的公共DNS服务器，让上网用户不管在什么类型的终端设备上冲浪时，只要将其终端设备的DNS服务器地址指向那些公用的、具有保护性的DNS服务器，就能在一定程度上保护终端设备安全了。例如，目前就有一些可供用户免费使用并且十分流行的公共DNS服务器，包括Norton DNS、Goole



2

DNS、OpenDNS等等，这些公用DNS不但支持安全防范功能，而且DNS数据更新频率也比普通的DNS系统快很多，有效避免了目标网站地址更改时有一段时间无法访问的现象。大家只要进行简单设置，就能享受到公共DNS所提供的安全防范服务。当然，在连接Norton DNS之类的公共DNS时，往往会有一定的延迟时间，毕竟普通上网用户离这些公共DNS距离有点远。而且，网络中的某些下载服务，可能会要求上网用户根据所在地选择合适服务器，这时公用的DNS服务器容易导致网络下载操作更慢，所以在

使用公用DNS服务器之前，不妨先尝试试用，以选出更适合自己的公用DNS服务器。

在设置使用公用DNS服务器地址时，可以先在客户端系统依次点击“开始”|“控制面板”命令，切换到系统控制面板窗口，用鼠标双击“网络和共享中心”图标，弹出网络和共享中心管理界面，按下左侧区域中的“更改适配器设置”按钮，在其后界面中用鼠标右键单击“本地连接”图标，执行快捷菜单中的“属性”命令，打开本地连接属性对话框。

选中“Internet协议版本4 (TCP/IPv4)”选项，按下“属性”按钮，进入如图1所示的属性设置对话框，选中“使用下面的DNS服务器地址”选项，然后输入自己想要使用的免费公用DNS服务器地址，最后单击“确定”按钮保存设置操作，同时重新启动计算机系统，这样DNS设置就能正式生效了。

要提醒大家的是，Norton DNS提供的DNS服务器地址为“198.153.192.1”或“198.153.194.1”，该DNS服务可以即时更新钓鱼网站和恶意网站，防止用户遭遇恶意网站攻击。Goole公司提供的公用DNS服务器地址一般为“8.8.8.8”或“8.8.4.4”，记忆起来

“为了加快网页浏览速度，改善网站访问效率，不少用户都在本地计算机系统中开启了DNS缓存功能，日后所有被访问过的站点页面地址，其解析记录都会被DNS缓存功能自动存储在本地硬盘中。

”

比较方便，虽然该公司号称能提供快速、安全的DNS服务，但是在安全防范方面，它仅针对DNS的攻击而设，暂时还没有提供钓鱼网站、恶意软件、病毒程序的防护。OpenDNS提供的公用DNS系统，自带有多项过滤功能，不过很多功能只有基础会员才能使用，比方说黑/白名单功能、拦截钓鱼网站功能等，OpenDNS为用户提供的服务器地址往往为“208.67.222.222”或“208.67.220.220”。

进行安全设置

1. 停用DNS缓存

为了加快网页浏览速度，改善网站访问效率，不少用户都在本地计算机系统中开启了DNS缓存功能，日后所有被访问过的站点页面地址，其解析记录都会被DNS缓存功能自动存储在本地硬盘中。当下次需要访问以前浏览过的页面内容时，浏览器将不会耗费时间去连接DNS服务器，而会直接从本地DNS缓存中寻找对的地址解析记录，从而实现高效冲浪目的。在尽情享受DNS缓存功能带来高效快捷服务的同时，该功能也容易将用户的私密信息对外泄露出去，比方说，以前浏览过的页面地址会被缓存功能悄悄记忆，恶意用户很方便利用该功能偷窥到用户的访问痕迹。为了保护上网隐私安全，建议大家立即采取措施，停用本地计算机系统的DNS Client服务，来拒绝DNS缓存功能悄悄记忆个人访问痕迹：



3

息默认会保存在系统DNS文件夹中，当然也有一些配置会出现在系统注册表DNS节点。要是非法用户能自由访问这些配置内容，并对它们进行随意调整的话，DNS服务器的运行安全性将无法得到保证，那么本地客户端系统自然也就不能稳定地享受到域名解析服务了。所以，我们应该加强对DNS文件夹以及注册表相关节点访问权限进行严格控制，避免普通用户随意访问或修改DNS配置信息，下面就是具体的操作步骤：

首先以超级权限登录DNS服务器，在对应系统桌面上依次点击“开始”|“程序”|“附件”|“Windows资源管理器”命令，弹出系统资源管理器界面，依次展开“WinNT”|“System32”文件夹窗口，从中找到“DNS”子文件夹，用鼠标右键单击该文件夹图标，点击右键菜单中的“安全”选项，进入DNS文件夹安全选项设置页面，在这里将所有普通用户账号的访问权限全部取消，仅将系统管理员的访问权限保留下来，之后单击“确定”按钮退出设置对话框。

接着使用“Win+R”快捷键，调出系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，切换到系统注册表编辑界面，将鼠标定位于该界面左侧列表中的“HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services”节点上，同时用鼠标右键单击该节点下的“DNS”选项，选择快捷菜单中的“权限”命令，弹出如图3所示的编辑权限对

首先在本地计算机系统中，使用“Win+R”快捷键，调出系统运行对话框，输入“services.msc”命令，单击“确定”按钮，弹出系统服务列表界面。从中找到DNS Client服务，并用鼠标右键单击该服务选项，执行快捷菜单中的“属性”命令，展开如图2所示的选项设置对话框，在“常规”选项设置页面中，看看DNS Client服务是否已经处于运行状态。当发现其已经开启运行时，那就意味着DNS缓存功能可能会泄露用户上网隐私，所以必须及时单击“停止”按钮，强行停用这项功能。为了防止该功能日后自动运行，建议大家最好将该服务启动类型参数设置为“自动”选项，再单击“确定”按钮保存设置操作即可。

2. 控制配置安全

如果本地局域网中架设了独立的DNS服务器时，那么该服务器的配置信

话框，将这里的普通账号全部删除，同样仅保留系统管理员账号，最后重新启动计算机系统即可。

3. 限制探测地址

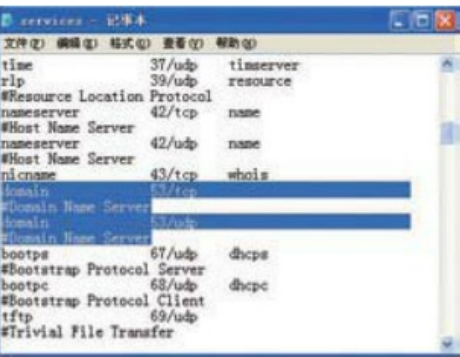
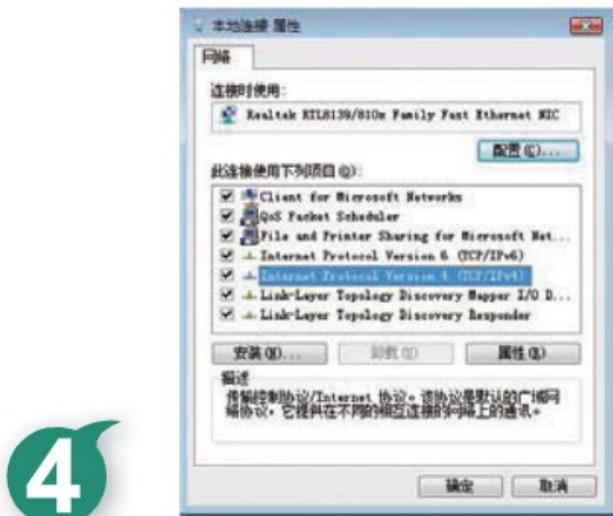
如果DNS服务器架设在多宿主主机中，那么Windows系统默认会将DNS服务器配置为使用所有可用IP地址来探测DNS查询，不过该探测方式容易给恶意用户带来攻击机会。为了避免任意用户自由访问DNS服务器，我们可以进行下面的设置操作，强制DNS服务器以特定IP地址进行探测，日后只有将探测IP地址作为首选DNS服务器的客户机，才能享受DNS服务器提供的服务，其他客户机则无法访问DNS服务器：

首先以系统管理员权限登录DNS服务器，依次单击“开始”|“设置”|“控制面板”命令，逐一双击其中的“管理工具”|“DNS”图标，进入DNS管理控制台界面，选中DNS服务器所在主机选项，依次选择“操作”、“属性”选项，切换到DNS服务器属性设置框。点击“接口”选项卡，在对应选项设置页面中，按下“只在下列IP地址”按钮，在“IP地址”位置处输入DNS服务器要使用的IP地址，再单击“添加”按钮，确认后退出设置对话框。

其次客户机还需要进行合适的配置，才能访问DNS服务器。在进行配置时，不妨用鼠标右键单击系统托盘区域处的网络连接图标，执行右键菜单中的“打开网络和共享中心”命令，按下“更改适配器设置”按钮，进入网络连接列表界面，用鼠标右键单击本地连接图标，点击快捷菜单中的“属性”命令，弹出本地连接属性界面，选中“Internet协议版本4（TCP/IPv4）”选项（如图4所示），按下“属性”按钮，展开协议属性设置框，选中这里的“使用下面的DNS服务器地址”选项，并输入DNS服务器用来探测DNS查询的特定IP地址，最后单击“确定”保存设置即可。

4. 控制访问端口

大家知道，DNS服务器默认使用TCP 53、UDP 53这两个端口，向本地网络中



的客户机提供域名解析服务。为了防止黑客或木马程序偷偷使用这些端口攻击DNS服务器，并影响DNS服务器的运行安全性，我们可以将对应服务端口调整成一个陌生的号码，日后恶意用户即使知道了DNS服务器地址，也不能轻易访问DNS服务器。

在调整DNS服务端口时，依次单击“开始”|“程序”|“附件”|“Windows资源管理器”选项，进入系统的资源管理器界面，找到Windows系统安装分区，然后在该分区窗口中下逐一双击“system32”|“drivers”|“etc”文件夹，选中该文件夹下面的“services”系

统文件，并用鼠标右键单击之，执行右键菜单中的“打开方式”命令，选用“记事本”之类的文本编辑程序来打开该文件。

接着在“services”文件编辑界面中，依次选择“编辑”|“查找”命令，展开查找设置对话框，输入关键字“Domain Name”，按下“查找下一个”按钮，这样鼠标指针就能自动定位在DNS服务内容描述处，如图5所示；在这里，DNS服务默认使用的通信协议以及端口号码能被一眼看出，将默认使用的“53”端口修改为其他陌生端口号码，再保存设置操作即可。当然，要提醒大家的是，上面的设置操作必须在DNS服务器和DNS客户机中都进行一次，否则客户机将无法正常享受到DNS服务。

5. 查询分析日志

如果能将DNS服务器的工作状态信息追踪记录下来，日后定期查询、分析其中的内容，就能在第一时间发现DNS服务器存在的安全隐患，这样有利于保证它始终能安全、稳定地运行。默认状态下，DNS服务器的日志功能并没有被开启，我们可以在DNS服务器所在主机系统中，进行下面的设置操作，来开启这项功能：

首先以系统管理员权限登录DNS服务器，依次选择“开始”|“程序”|“管理工具”|“DNS”选项，进入DNS控制台窗口，选中DNS服务器的主机名称，并用鼠标右击之，选择快捷菜单中的“属性”命令，弹出DNS服务器属性设置对话框。

其次选择“日志”标签，进入如图6所示的标签设置页面，在这里选中需要跟踪记忆的状态信息，单击“确定”按钮后，DNS服务器日后会将所有状态信息自动存储在系统日志文件中。

当需要查询分析日志内容时，只要打开DNS服务器的事件查看器窗口，从中就能查询到DNS各方面的状态信息，比方说DNS查询、应答、发送、接收等方面的状态信息等，根据这些内容，我们基本就可以了解到DNS服务器的安全状况了。□

任务栏“合身”才最好

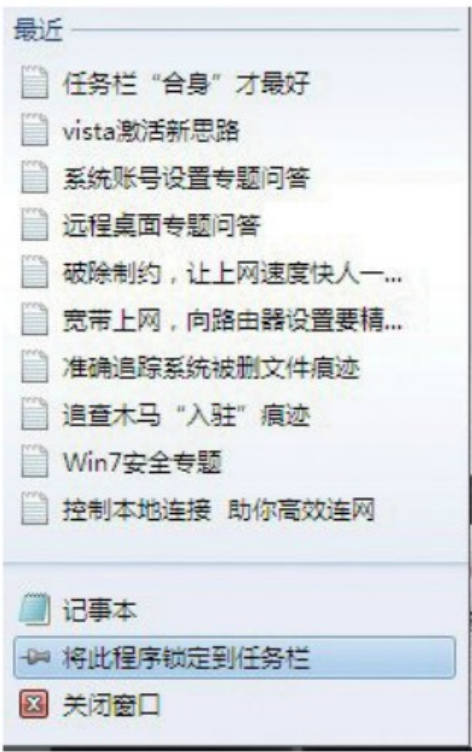
心细的朋友或许会看到，Windows 7系统相比旧版本系统来说，任务栏最明显的变化就是使用了程序跳转列表，来让用户选择显示程序，这其实是Windows 7系统任务栏最新程序显示方式。Windows 7系统新增加了锁的功能，用户可以通过该功能将经常使用的应用程序锁定在系统任务栏中，即使关闭了应用程序，用户日后也能从系统任务栏中直接启动运行程序。

文/陈年的酒

随着Windows系统的版本越来越高，系统任务栏的功能也是越来越强，不过它的默认设置不一定让每一位用户感到“合身”。为了让用户感觉到系统任务栏更“合身”，我们往往要对任务栏进行按需设置。考虑到Windows 7系统现在是日常办公环境中的主流操作系统，下面本文就以Windows 7系统为蓝本，总结一些该系统下的任务栏设置技巧，帮助大家改变操作习惯，提高工作效率。

调整程序显示方式

心细的朋友或许会看到，Windows 7系统相比旧版本系统来说，任务栏最明显的变化就是使用了程序跳转列表，来让用户选择显示程序，这其实是Windows 7系统任务栏最新程序显示方式。Windows 7系统新增加了锁的功能，用户可以通过该功能将经常使用的应用程序锁定在系统任务栏中，即使关闭了应用程序，用户日后也能从系统任务栏中直接启动运行程序。在将某个正在运行的应用程序锁定在系统任务栏中时，可以先用鼠标右键单击任务栏中的程序图标，弹出如图1所示的快捷菜单，点击“将此程序锁定到任务栏”命令即可。



不过，有时将某个程序图标从系统任务栏中解锁后，怎么也不能锁进任务栏了，遇到这种现象时，可以进行如下操作：首先使用“Win+R”快捷键，调出系统运行对话框，输入“cmd”命令并回车，切换到MS-DOS命令行窗口，在该窗口命令行提示符下，依次执行“cmd /k reg add ‘HKEY_CLASSES_ROOT\lnkfile’ /v IsShortcut /f”、“cmd /k reg add ‘HKEY_CLASSES_ROOT\piffile’ /v IsShortcut /f”、“cmd /k

taskkill /f /im explorer.exe & explorer.exe”命令，再进行Windows系统重新启动操作，这样日后就能很方便地将某个程序图标锁定到系统任务栏中了。如果要解锁任务栏中的某个程序图标时，可以右击指定程序图标，点击快捷菜单中的“将此程序从任务栏上解锁”命令即可。需要提醒大家的是，调用程序跳转列表，也可以使用键盘上的Win徽标键和T键来实现，之后借助上、下箭头键，就能快速选择显示某个应用程序了。

在用鼠标右键单击系统任务栏中的程序图标时，Windows 7系统会弹出程序跳转列表，如果希望系统弹出传统的“还原”、“最大化”、“最小化”等显示方式时，只要在单击鼠标右键之前，同时按下键盘中的Ctrl、Shift键不放即可。

此外，Windows 7系统还放弃了十分好用的快速启动栏。要想找回该显示方式，可以先在Windows 7系统任务栏空白位置处单击鼠标右键，选择快捷菜单中的“工具栏”|“新建工具栏”命令，展开工具栏新建对话框，在“文件夹”位置处，输入快速启动文件夹路径“%UserProfile%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch”（如图2所示），按下“选择文件夹”按钮，这样快速启动栏就会出现在

“Windows 7系统默认会以大图标方式，显示出现在系统任务栏中的程序图标按钮，这容易让任务栏变得很宽，如果用户认为这样的宽度影响了视觉效果时，可以按照下面的步骤将其宽度变小。

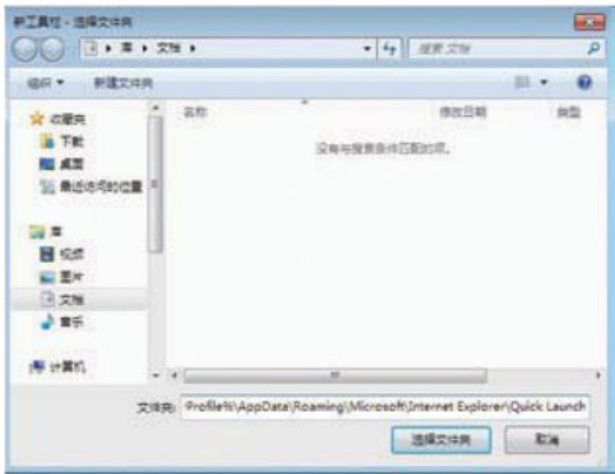
Win7系统任务栏中了。在找回快速启动栏后，为了节约任务栏空间，还要右击任务栏，将快捷菜单中的“锁定任务栏”选项取消选中，之后右击分隔线，将快捷菜单中的“显示标题”、“显示文本”等选项也取消选中。

当然，Windows 7系统默认是以图标小方块方式显示程序的，如果大家不喜欢该显示方式时，也可以将其调整为传统的图标加标题方式。在进行这项调整操作时，可以用鼠标右键单击任务栏空白区域，单击右键菜单中的“属性”命令，切换到系统任务栏属性对话框，选择“任务栏”选项卡，在对应选项设置页面的“任务栏按钮”位置处，点击下拉按钮，选择下拉列表中的“从不合并”选项，确认后Windows 7系统日后会以图标加标题方式显示正在运行的应用程序。

调整图标显示方式

Windows 7系统默认会以大图标方式，显示出现在系统任务栏中的程序图标按钮，这容易让任务栏变得很宽，如果用户认为这样的宽度影响了视觉效果时，可以按照下面的步骤将其宽度变小：首先右击系统任务栏空白位置，选择快捷菜单中的“属性”命令，弹出任务栏和开始菜单属性设置框，点击“任务栏”选项卡，切换到如图3所示的选项设置页面，选中任务栏外观处的“使用小图标”选项，确认后退出设置对话框即可。

当我们同时启动运行多个应用程序



2



3

时，出现在系统任务栏中的程序图标，默认会按启动顺序摆放，对于这种显示方式，我们有时会感觉到很不“合身”，比方说，要想将同类程序集中显示在一起时，就无法实现。不过，Windows 7系统任务栏允许我们随意调整程序图标的显示位置，以便让自己感觉更“合身”。要调整程序图标显示位置时，可以先用鼠标左键点击出现在系统任务栏中的某个程序图标，在不松开鼠标左键的同时，拖动程

序图标到任务栏中的指定位置，再松开鼠标左键即可，使用该方法，可以将所有同类程序图标集中显示在一起。

调整桌面显示方式

很多用户都习惯了在旧版本系统中，使用任务栏中的“显示图标”按钮，快速显示桌面图标，可是找遍了Windows 7系统任务栏的每个“角落”，也没有发现这个“显示图标”按钮，这该如何快速显示桌面图标呢？事实上，Windows 7系统任务栏保留了“显示图标”功能，只是该功能名称变成了“显示桌面”，而且该功能按钮也已经变成了系统任务栏最右边的小矩形了（如图4所示），点击该矩形按钮时，Windows 7系统就能快速显示桌面图标了。

利用“显示桌面”按钮，不但可以快速显示桌面图标，而且还能进行Aero Peek桌面透视，实现暂时查看桌面内容目的。例如，当我们只是暂时离开当前工作窗口，或者仅想看一眼系统桌面上的内容时，只要将鼠标指针移动到Windows 7系统任务栏的“显示桌面”按钮上，这时我们会发现所有弹出的工作窗口，将会慢慢淡去并从视线中短暂消失，透过所有透明窗口就能看到系统桌面图标。当将“显示桌面”按钮上的鼠标指针移开时，所有打开的工作窗口又会快速出现。

如果发现Windows 7系统任务栏没有开启Aero Peek桌面透视功能时，只要先用鼠标右键单击系统任务栏，点选右键

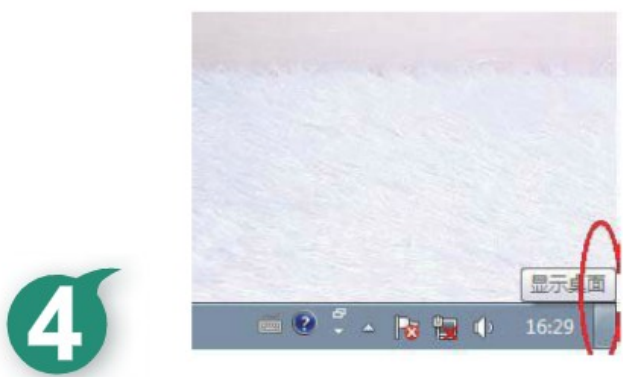
菜单中的“属性”命令，切换到任务栏标签设置页面，在“使用Aero Peek预览桌面”位置处，选中“使用Aero Peek预览桌面”选项（如图5所示），再按“确定”按钮保存设置操作即可。当然，如果有的用户不喜欢使用桌面透视效果时，也可以按照上面的操作，关闭桌面透视功能。

调整任务栏位置

目前，宽屏显示器已经随处可见，在使用这种类型显示器时，应用程序往往不能将整个屏幕宽度利用起来，很多用户都知道上下滚动显示屏幕，而不知道左右滚动显示操作。如果我们通过合适设置，让系统任务栏位置指向屏幕的左侧或右侧，可以带来多个好处，例如，能充分利用屏幕的上下高度，减少鼠标上下滚动操作，能更迎合操作习惯、提高工作效率，因为很多鼠标单击、双击操作往往都是在屏幕左右两侧完成的，能有效避免影响用户操作，因为Windows 7系统任务栏采用图标方式显示正在运行的程序，而不象以往采用标签方式显示。

比方说，如果想将Windows 7系统任务栏显示在屏幕右侧区域时，可以先在系统任务栏空白位置处单击鼠标右键，点击快捷菜单中的“属性”命令，打开任务栏属性设置框，选择“任务栏”标签，点击对应标签页面“屏幕上的任务栏位置”处的下拉按钮，展开如图6所示的下拉列表，选中“右侧”选项，单击“确定”按钮保存设置操作即可。要想将任务栏显示在屏幕的其他位置时，可以选中这里的对应选项，确认后设置就能立即生效了。

此外，Windows 7系统默认允许用户通过拖动鼠标方式，随意调整任务栏的显示位置和显示尺寸。虽然这项功能比较实用，但是很容易影响桌面整洁，如果想禁用这项功能时，可以按照如下操作，将系统任务栏锁定起来：首先使用“Win+R”快捷键，调用系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，弹出系统注册表编辑窗口，在该窗口左侧



区域，将鼠标定位到HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLORER\ADVANCED分支上，在该分支下手工创建好“TaskbarSizeMove”双字节值，并将其数值设置为“0”，单击“确定”按钮，并按F5键刷新系统注册表即可。日后只要将上面的键值数字设置为“1”，就能达到为系统任务栏解锁目的了。

调整任务栏样式

Windows 7系统任务栏的显示样式

很平淡，基本上跟以往相同，让人没有一点新鲜感，要想让任务栏显示样式与众不同时，不妨借助Taskbow这款外力工具来帮忙，通过它我们既能任意调整系统任务栏图标的高度与宽度，又能为系统任务栏中不同类型程序图标设置不同颜色。

在使用Taskbow工具调整系统任务栏显示样式之前，必须保证任务栏不能工作在锁定状态。开启Taskbow程序的运行状态后，展开对应程序主操作界面（如图7所示）。在“Graphics”设置项处，改变reflection、Highlight移动滑块的位置，就可以实现调整系统任务栏影深和亮度的目的。

倘若要调整系统任务栏按钮的显示尺寸时，可以先选中“Use own buttons size”选项，并在Width of buttons位置处输入任务栏的宽度数值，在Height of buttons位置处输入任务栏高度数值。如果希望对系统任务栏中的文字显示样式进行调整时，可以将鼠标定位到“Font”设置项处，将这里的“Auto align font size”、“Aauto wrap words”等选项全部选中，这样任务栏按钮中的文字大小就能智能调整，并能自动换行，如果要使用一些特殊字体时，还能选中“Use own font”选项，弹出“字体”设置对话框，设置好特殊的字体、字形和字体大小，确认后退出现设置对话框。

倘若要为系统任务栏中的图标项目进行个性化配色时，不妨先选中系统任务栏中的某个图标项目，点击齿轮状设置按钮，切换到颜色编辑设置框，取消“View”位置处的“Set all colours automatically”选中状态，点击“colour”按钮，在其后界面中进行按需设置任务栏图标前景颜色。之后，按照同样的操作方法，设置好系统任务栏图标的背景颜色，确认后设置操作会立即生效。

调整弹出式气球

默认状态下，Windows 7系统经常会从任务栏中弹出气球式窗口，来为用户提供操作建议、技巧。其实，这样的弹出

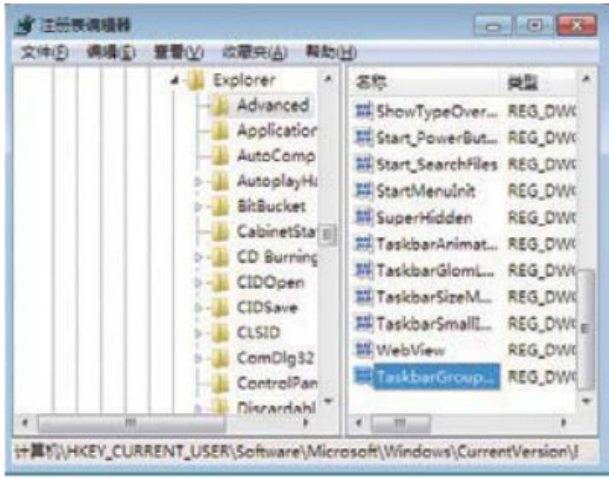
式气球频繁出现，反而会干扰用户的工作。现在，我们可以通过管理系统任务栏的通知区域，来减少弹出式气球出现的次数。我们可以在任务栏通知区域，控制哪些图标可以显示出来，哪些图标要隐藏起来，这样许多图标乱糟糟地堆在一起的现象就能有效避免了。同时，我们根本不用担心无法找到隐藏起来的快捷图标，只需要简单地按下系统任务栏中的“显示隐藏的图标”按钮，就能将所有隐藏图标一次性显示出来了。在进行具体操作时，只要用鼠标点击任务栏托盘区域处的小三角形按钮，随后我们能看到所有的通知图标，按下“自定义”按钮，切换到通知区域图标设置界面（如图8所示），在这里可以按需设置通知图标的显示和隐藏状态。

如果希望气球式提示从Windows 7任务栏中“永久”消失时，可以逐一点击“开始”|“运行”选项，展开系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，弹出系统注册表编辑界面；将鼠标定位于HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFTWINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLORER\ADVANCED节点上，检查目标节点下面是否有“EnableBalloonTips”双字节值，如果不存在的话，不妨在注册表编辑界面中逐一选择“编辑”|“新建”|“DWORD值”命令，将新建的键值名称取为“EnableBalloonTips”。

其次用鼠标双击刚刚创建好的双字节值“EnableBalloonTips”，切换到编辑键值对话框，输入“0”，确认后退出现编辑界面，再重新启动计算机系统，这样就能禁止气球式提示出现在系统任务栏中了。日后，如果想重新使用气球式提示时，只要在之前的编辑数值对话框中输入数字“1”即可。

调整任务栏空间

当Windows 7系统工作一段时间后，系统任务栏中或许会锁定了许多程序图标，这容易引起任务栏空间不够使用。虽然通过缩小任务栏按钮图标能缓解空间



问题，但是效果不是很明显。经过上网仔细搜索，找到了一款能调整任务栏空间的专业工具——Bins，通过它我们能轻易将任务栏中的若干程序图标进行分组归类，从而能腾出更多的空间。

下载安装好Bins工具后，它会自动运行，同时在系统任务栏中弹出相关使用

提示，操作很简单。在用Bins工具调整任务栏空间时，只要用鼠标将一个程序图标拖放到另外一个图标上，当出现一个额外窗口时，再将其移上去即可。这个时候，程序图标按钮会自动以平铺方式显示，系统任务栏中最多能显示四组图标，每组能保存的程序图标数量不受限制。将程序图标分组归类后，处于运行状态的程序图标会在前面显示，在执行窗口预览操作时，所有程序窗口会自动合并在一起。如果要将某个程序图标从分组中分离出来时，仍然可以通过拖拽鼠标的方式来完成，将需要分离的程序图标拖放到任务栏空白区域，松开鼠标左键就能完成分离操作。很明显，善于使用Bins工具，可以大幅增加系统任务栏中的可用空间。

当然，如果手头没有专业工具可以利用时，也能通过修改注册表相关键值方法，来将同类程序窗口进行分组显示，以节省任务栏的宝贵空间资源。在进行这项操作时，可以使用“Win+R”快捷键，调用系统运行对话框，输入“regedit”命令并回车，弹出系统注册表编辑窗口。在该窗口左侧列表中，将鼠标定位在HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced分支上，在目标分支下，检查“TaskbarGroupSize”双字节值是否存在，如果发现其不存在的话，可以在注册表编辑界面中，依次选择“编辑”|“新建”|“DWORD值”选项，将新建的键值名称取名为“TaskbarGroupSize”，如图9所示。

其次用鼠标双击刚刚创建好的“TaskbarGroupSize”键值，弹出编辑键值设置对话框，要是输入数值“2”，确认后Windows系统将会把由同一应用程序打开的两个以上窗口自动分为一组，并集中显示在系统任务栏中。如果输入数值“3”时，确认后Windows系统将会把由同一应用程序打开的三个以上窗口自动分成一组，并集中显示在任务栏上。不过，要提醒大家注意的是，手工设置操作仅对WinXP系统有效。□

神兵利器护驾注册表

既然注册表是Windows系统的灵魂所在，而很多普通用户都想去了解其中的秘密，但并不是所有的用户都对注册表有全面地了解，所以在动手修改注册表相关键值之前，应该先对其进行全面、及时的备份操作。而采用手工方式进行备份操作，显然十分麻烦，我们可以尝试通过ERUNT这款专用的注册表备份和恢复工具，来高效备份注册表。

文/云朵

注册表是Windows系统的神经中枢，合理设置相关键值，可以更好地保护计算机的安全与稳定。但是，随意改动注册表键值，也会给系统带来安全威胁，轻则造成程序启动运行出错，重则能导致Windows系统运行瘫痪。为了避免任何错误操作或恶意破坏给Windows系统带来安全威胁，我们可以利用一些神兵利器来护驾注册表，从而对注册表的使用和访问提供多层安全防护！

用ERUNT备份注册表

既然注册表是Windows系统的灵魂所在，而很多普通用户都想去了解其中的秘密，但并不是所有的用户都对注册表有全面地了解，所以在动手修改注册表相关键值之前，应该先对其进行全面、及时的备份操作。而采用手工方式进行备份操作，显然十分麻烦，我们可以尝试通过ERUNT这款专用的注册表备份和恢复工具，来高效备份注册表，该工具是一款免费软件，不需要进行安装，就能立即使用。

从<http://nj.onlinedown.net/soft/37255.htm>站点下载获得ERUNT工具的汉化版，使用WinRar之类的解压工具，将程序安装包释放到一个临时文件夹中，用鼠标双击其中的“ERUNT.



1

EXE”文件，不需要进行安装操作，就能打开如图1所示的备份主界面了。如果要对整个注册表进行备份操作时，必须在“备份选项”位置处，选中“系统注册表”选项，而要是选择了“当前用户注册表”选项时，那么该工具只会备份与当前用户有关的注册表分支。设置好备份选项后，输入备份文件的保存路径以及名称，点击“确定”按钮，目标工具就能按照既定要求，对系统注册表执行备份操作了。为了安全起见，建议每次在计算机系统中

安装、卸载应用程序，或者对系统进行设置之前，都要进行一次备份操作。日后，当发现系统注册表存在问题，需要恢复还原时，只要打开备份文件夹窗口，执行其中的“ERUNT.EXE”文件，就能将注册表工作状态恢复正常了。

利用ERUNT工具，我们还能对注册表进行自动备份操作。假设ERUNT工具被解压到“D:\aaa”文件夹中，现在要使用该工具，自动备份注册表时，可以按照下面的操作来进行：

首先启动记事本之类的文本编辑程序，在文本编辑窗口中输入下面的命令行代码：

```
@echo off
D : \ a a a \ E R U N T . E X E
%SystemRoot%\ERUNT\#Date# /
noconfirmdelete
```

这里的“D:\aaa\ERUNT.EXE”ERUNT工具可执行文件的路径，“%SystemRoot%\ERUNT\#Date#”指定的是注册表备份文件保存路径，同时以当前日期作为备份文件名称，“noconfirmdelete”参数会强制ERUNT工具自动删除同名的备份文件。在确认上面的代码内容输入无误后，依次点击文本编辑窗口中的“文件”|“保存”命令，将上面的代码内容存储为“autoback.

“由于通过注册表可以控制大部分系统设置、程序启动以及系统服务，病毒、木马等一些恶意程序往往会将注册表视为头号攻击对象。在借助专业杀毒软件删除掉顽固程序、未知病毒后，往往还需要采用手工方式编辑修改注册表，将其工作状态恢复正常。

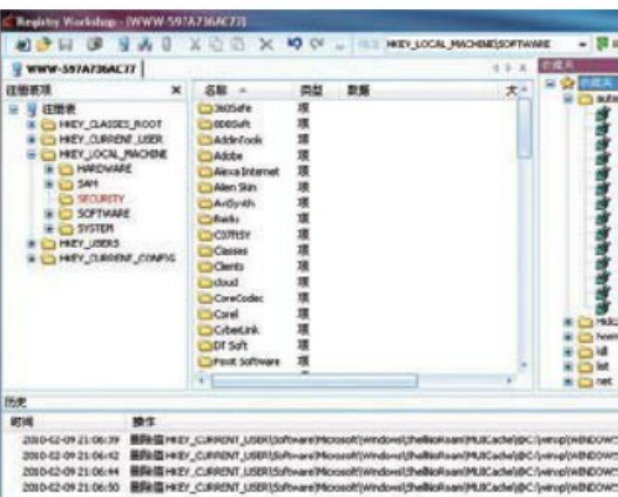
”

bat”文件。

其次逐一点击“开始”、“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“gpedit.msc”命令，确认后切换到组策略编辑界面，将鼠标定位于“本地计算机策略”|“计算机配置”|“Windows设置”|“脚本（启动/关机）”节点，双击该节点下的“启动”组策略，展开如图2所示的设置对话框，点击“添加”按钮，弹出文件导入对话框，将之前创建好的“autoback.bat”文件选中并导入进来，再单击“确定”按钮保存设置操作，这样日后每次启动Windows系统时，ERUNT工具都能对系统注册表自动备份一次。

用Registry Workshop编辑注册表

由于通过注册表可以控制大部分系统设置、程序启动以及系统服务，病毒、木马等一些恶意程序往往会将注册表视为头号攻击对象。在借助专业杀毒软件删除掉顽固程序、未知病毒后，往往还需要采用手工方式编辑修改注册表，将其工作状态恢复正常。然而，系统注册表编辑器自带编辑功能很有限，操作起来既很麻烦，又不安全。经实践，Registry Workshop工具是最合适的注册表编辑工具，它完全能替代Windows系统自带的RegEdit注册表编辑器。除了编辑、修改注册表键值外，Registry Workshop工具提供许多其他功能提高注册表编辑操作效率：能够剪切，



开启Registry Workshop工具的运行状态后，弹出如图3所示的主操作界面，在这里，不难看出，与Windows系统内置注册表编辑器相比，该工具界面上多出了地址栏、超强工具栏、收藏夹侧边、历史记录和查找结果界面，善于使用它们，可以大大提升编辑效率，同时能保证编辑操作安全。例如，从网上查询到某个涉及到注册表的解决方案时，只要将方案中提到的注册表地址，拷贝到图3所示界面的地址栏中并按回车，这样就能实现地址的快速定位，而不需要象以往那样逐层展开。对于要频繁编辑修改的键值，可以将其地址收藏起来，以便下次快速调用，RegWorkshop工具将地址收藏夹做成了可自动隐藏的侧边栏，而且可以增加多层目录，利用该功能，我们可以将不同性质的注册表键值分类收藏起来。在进行收藏操作时，可以先按常规方法定位到目标键值上，用鼠标右键单击该键值，执行如图4所示快捷菜单中的“添加到收藏夹”命令即可，日后需要再次修改该键值时，只要从收藏夹中就能实现快速调用了。

大家知道，采用手工方法编辑、修改注册表，其操作不会被系统提示是否保存的，同时操作会立即生效，而不能随意撤销的，这也是手工编辑注册表存在的安全风险。为了避免编辑修改操作引起的安全麻烦，Registry Workshop工具支持可撤销功能，该功能允许用户有选择性地撤销、重做、删除操作，关闭程序后下次打开也能撤销，这种没有限制的自由，会

复制和粘贴注册项和键值名，还可以进行撤销和重做操作；能够快速地查找和替换所需注册项，键值名和字符串；允许编辑注册表文件同系统自带的注册表编辑器一样；并且提供容易使用和灵活的收藏夹功能。

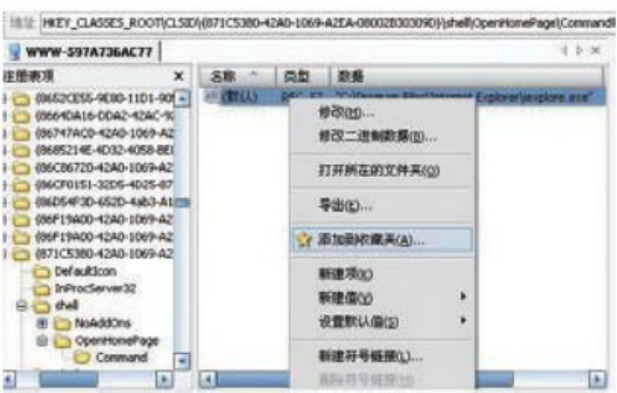
让用户随心所欲地编辑修改注册表键值，再也没有以往的那种畏惧和担忧。默认状态下，Registry Workshop工具所允许的撤消和重做最大次数为1000次，如果要调整该参数时，可以点击该程序主界面工具栏中的“设置”按钮，进入程序设置对话框，选择“常规”标签，在对应标签页面中，就能按需调整撤消次数了。

Registry Workshop工具还有一项功能比较实用，那就是具有很强的搜索功能。系统注册表编辑器的搜索功能很慢，CPU资源消耗率高，而且操作极不方便，只能采用手工方法逐个搜索逐个处理。而Registry Workshop工具的搜索速度，可以说有质的飞跃，当使用“Ctrl+F”快捷键调出查找对话框，输入关键字并回车后，要不了几秒钟，注册表中所有包含关键字的项都会尽收眼底，我们还能对搜索出来的结果进行批量处理操作，从而大大提高操作效率。

用Registry Life清理注册表

众所周知，Windows系统注册表是每台计算机的核心区域，计算机工作的时间越久，应用程序安装得越多，那么系统注册表中存在的各种垃圾也就会越多。而一些设计得不是很好的应用程序，往往在被用户卸载的时候，是不会自动删除相关的注册表子项和键值的，甚至有些应用程序在设计时，还会以各种方法去阻止用户卸载它。大部分应用程序在安装过程中，都会自动向系统注册表添加不必要的垃圾，时间长了以后，容易使得计算机系统越来越慢或发生死机现象。

为了保证系统注册表能够始终高效工作，我们可以使用Registry Life工具定期清理和优化系统注册表，同时该工具还能对注册表存在的各种错误进行修复。按常规方法安装好该程序后，如果想让该程序的快捷图标显示在系统“开始”菜单中时，应该在程序安装向导框最后的“Handy Start Menu”设置界面中，按下“Install”按钮即可，不然的话，对应



4



5

述信息，根据这些信息，基本上就能判断出错误产生的根源，有利于下次采取措施进行防范。在确认要对注册表错误执行修复操作时，只要再点击“Fix”按钮即可。

当计算机系统运行了很长时间后，系统注册表中存在的垃圾肯定比较多，倘若及时将这些垃圾清理干净，可以净化注册表的工作环境，提高注册表的工作效率。而Registry Life工具对付注册表垃圾，可以说是术业有专攻。在清理垃圾时，不妨逐一点击图5界面左侧的“Main Functions”|“Registry Optimization”选项，在对应选项设置区域，按下“Perform the registry optimization”按钮，Registry Life工具会自动分析并优化注册表。此外，用户也可以进入Registry Life工具的设置对话框，制定合适的优化计划，确保该工具可以按照自己的要求，自动整理和优化系统注册表中的碎片和垃圾。

用Registry Locker锁定注册表

病毒、木马程序为了达到自动激活运行目的，往往会将系统注册表作为攻击对象，悄悄修改一些键值，强制Windows系统启动运行时自动执行恶意程序。为了防止恶意程序擅自调整系统注册表键值，威胁注册表或系统运行安全，我们可以考虑使用Registry Locker这款专业工具，将系统注册表或注册表中某些重要分支项目锁定保护起来，让恶意程序没有任何修改权限，从而维护Windows系统的运行稳定性。该工具自带了十余项很容易被各类病毒感染的注册表位置，通过锁定这些分支项目，就能很方便地拦截各类病毒或其他恶意程序的攻击和入侵。

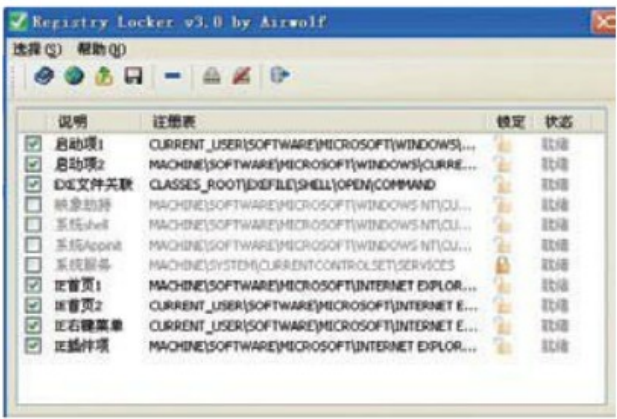
在用Registry Locker工具锁定保护系统注册表之前，建议先将各类常用程序正确安装到系统中，之后用最新版本的杀毒软件或木马查杀工具，对Windows系统进行一次彻底地病毒或木马查杀操作，

以保证系统绝对干净和安全。之后安装并启动Registry Locker工具，进入如图6所示的对应程序主界面，从中用户能看到一些容易被恶意程序攻击的注册表地址或分支项目，比方说映像劫持、系统启动项、IE首页、IE插件项、IE右键菜单、系统服务等，选中需要锁定保护的地址和项目，再按下“锁定选定项”工具栏按钮，这样Registry Locker工具日后就能将目标地址和项目保护起来了，那么病毒、木马等程序在尝试修改上述注册表分支键值时，就会出现无权修改的错误。当用户自己想修改某些地址或分支下的键值时，只要从注册表项目列表中解锁某个选定项即可。

要是用户想调整图6界面中默认的注册表项目时，可以先按下主界面工具栏中的“保存”按钮，将当前列表内容保存起来，Registry Locker工具会自动将当前列表文件保存成“Registry.dat”，并且将该文件路径指向工具的安装目录。之后，用记事本之类的文本编辑程序，打开“Registry.dat”文件，参照已经存在的条目记录，新增或删除需要锁定保护的注册表地址或项目，每一行只能输入一条记录，每个记录必须按照“1或0|说明项|注册表项”格式书写，其中最前面的“1”或“0”表示是否默认是否选定此注册表分支或项目，“说明项”主要表示当前条目记录的详细描述信息，“注册表项”指定的是需要被锁定保护的具体注册表地址。按照要求修改好“Registry.dat”文件后，再执行保存操作，同时退出文本编辑对话框。再次重新启动Registry Locker工具，这样该工具会自动调用新的“Registry.dat”文件，程序启动成功后，用户将会发现注册表项目列表中的内容已经发生了变化了。

用RegSnap监控注册表

许多重要的系统配置会被保存到系统注册表中，一些应用程序在安装或工作时，也会向系统注册表写入一些数据。如果了解哪些程序对注册表进行了什



6



7

么操作时，不妨“请”RegSnap工具来帮忙，该工具能详细地向用户报告注册表及其他与系统有关项目的修改变化情况。RegSnap对Windows系统的比较报告很具体，对注册表可报告修改了哪些键，修改前、后的值各是多少；增加和删除了哪些键以及这些键的值。报告结果既可以以纯文本的方式，也可以普通网页的方式显示，非常便于查看。除系统注册表以外，RegSnap工具还能报告系统的其他情况：Windows的系统目录和系统的system子目录下文件的变化情况，包括删除、替换、增加了哪些文件；Windows的系统配置文件win.ini和system.ini的变化情况，包括删除、修改和增加了哪些内容；自动批处理文件autoexec.bat是否被修改过。该软件可以在需要的时候方便地恢复注册表，可以直接调用注册表编辑器查看或修改注册表，

还可以查看当前计算机的主机名和用户名。

安装并运行RegSnap工具后，点击启动向导界面中的“新建快照”按钮（如图7所示），切换到保存快照设置对话框，选中“仅生成注册表的快照”选项，继续按“确定”按钮，将当前注册表的工作状态建立成快照。日后，当怀疑系统注册表遭遇他人修改，或者系统运行发生意外时，再次启动RegSnap工具，并点击该程序工具栏中的“照相机”按钮，再次建立仅生成注册表的快照，以记录注册表新的工作状态。之后，依次点击主程序界面中的“文件”|“比较”命令，弹出比较快照对话框，选中“报告选项”位置处的“显示被修改的主键名称及键值”选项，同时选中“生成reg”文件，确认后RegSnap工具就会自动比较前后两次注册表快照，之后会将比较结果保存到一个htm格式的网页文件中。打开结果文件，就能直观地监控到注册表所发生的一举一动。

尚若要监控陌生程序对系统注册表进行了哪些修改时，也可以利用RegFromApp这款专业工具，它能专门监控特定程序对注册表的修改操作，同时能自动生成一个包含所有更改操作的注册表文件，如果可能的话，可以将该文件导入到系统注册表中。在使用该工具监控陌生程序时，必须先开启陌生程序的运行状态，这样RegFromApp工具启动成功后，会弹出选择监控进程对话框，从中将陌生进程选中，并点击“OK”按钮保存设置操作。日后，陌生程序只要对系统注册表进行任何改动操作，我们都能从RegFromApp程序界面中看到监控结果，按下“Save As”工具栏按钮，还能将监控结果保存为标准的注册表文件。要想同时监控多个陌生程序时，可以依次点击“File”|“Start With Existing Process”命令，弹出进程选择对话框，导入陌生程序使用的进程即可。如果要停止监控操作时，只要简单地按下“Stop”按钮即可。□

急事急办Windows安全不放松

如果Windows系统正在启动过程中，用户这时由于有事情突然离开计算机，而系统恰好又启用了自动登录功能时，那么别人就有可能趁主人不在时，偷偷访问到用户的隐私信息。为了保护这段时间的系统安全，我们必须想办法让Windows系统在成功完成登录操作后，尽快启动屏幕密码保护功能，避免恶意用户无机可趁。

文/梦中人

在公共场合下，用户在自己计算机系统中干一些重要私活时，肯定不希望被人偷看。然而，在实际工作中，常常会因急事需要办理，暂时离开计算机现场，如果这时为了安全必须关闭计算机，日后办完事情回来再启动运行，显然有点小题大做。那么，怎样在遇到有急事办理，临时离开计算机现场这段时间，不放松Windows系统的安全保护工作呢？相信本文下面的内容能给大家带来帮助！

自动启用加密屏保

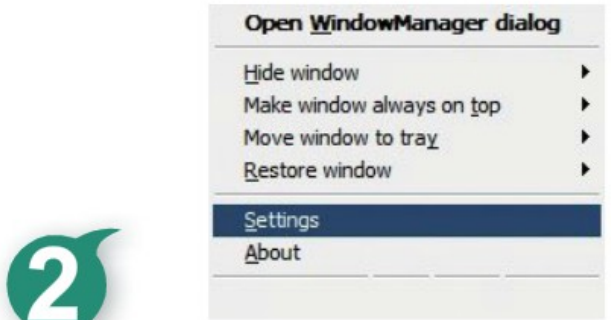
如果Windows系统正在启动过程中，用户这时由于有事情突然离开计算机，而系统恰好又启用了自动登录功能时，那么别人就有可能趁主人不在时，偷偷访问到用户的隐私信息。为了保护这段时间的系统安全，我们必须想办法让Windows系统在成功完成登录操作后，尽快启动屏幕密码保护功能，避免恶意用户无机可趁。

首先依次单击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行文本框，输入“regedit”命令单击回车键后，进入系统注册表编辑界面，从该界面左侧列表区域，找到注册表分支HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop。

其次检查该分支下是否存在“ScreenSaveActive”字符串键值，如果找不到该键值时，可以用鼠标右键单击目标分支，从弹出的右键菜单中依次点选“新建”|“字符串值”命令，将新创建的键值取名为“ScreenSaveActive”，再双



1



2

击该键值，打开如图1所示的编辑数值对话框，输入数值“1”，按“确定”按钮，这样系统屏幕保护功能就会被成功启用了。

接着用鼠标右键单击同样的注册表分支，依次执行右键菜单中的“新建”|“字符串值”命令，将新建键值取名为“ScreenSaverIsSecure”，之后打开该键值的编辑数值对话框，输入数值“1”，这样会强制Windows系统启用密码保护功能了。

完成上述设置后，重新启动计算机系统，这样本地系统日后登录成功后，在一分钟内如果没有进行任何操作时，密码保

护的屏幕保护程序将会自动启动，只有知道系统登录密码的用户，才能打开系统桌面并进行操作。

隐藏重要工作窗口

一些应用程序启动运行相当费时，好不容易将其程序窗口打开，并在其中进行重要工作时，一个电话突然打来，自己要立即离开计算机一段时间。这时，是否只有关闭程序窗口或锁定系统，才能保证重要工作不会被偷窥呢？不见得！我们可以利用专业工具WindowManager来临时将重要的程序窗口隐藏加密起来，等到自己回来后再执行快速恢复，这样就能既保证工作效率，又不影响安全了。

从网上下载获得WindowManager的安装程序包，按照默认设置将其正确安装到本地计算机系统，从系统“开始”菜单中启动运行该程序，对应程序快捷图标会出现在系统托盘区域处。用鼠标右键单击该快捷图标，执行右键菜单中的“Open WindowManager dialog”命令，切换到如图2所示的设置对话框，在这里我们能看到当前系统中所有处于启动运行状态的应用程序名称，将处理重要工作的程序窗口选中，并按下“Hide”按钮，我们在系统桌面上就看不到目标程序窗口了，而且位于系统托盘区域处的快捷程序控制图标也会随之消失，此时按下“Close”按钮退出WindowManager程序控制窗口。

当用户回来需要恢复重要工作窗口时，只要按下系统托盘区域处的

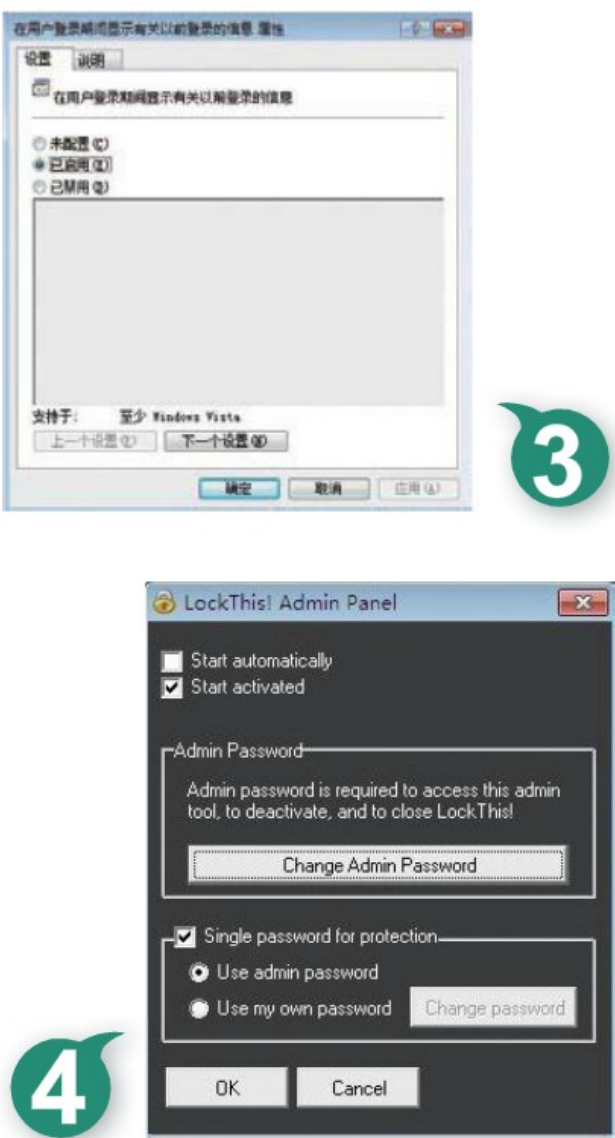
WindowManager程序快捷图标，从程序恢复列表中选择目标工作窗口名称，就能快速打开重要工作窗口了。利用这种方式，其他用户也能轻松将处于隐藏状态的重要工作窗口恢复起来。为了避免这种现象，我们可以利用加密方式来阻止其他用户随意恢复程序窗口。在进行加密操作时，用鼠标右键单击托盘区域处的WindowManager程序快捷图标，执行右键菜单中的“Settings”命令，切换到对应程序设置对话框，点选“Security”选项卡，将对应选项设置页面中的“restoring hidden windows”选项选中，再按下“set password”按钮，设置控制密码即可。为了避免恶意用户任意关闭WindowManager程序，还可以在对应程序设置对话框中，将“closing the WindowManager”选中，并设置控制密码，这样其他用户必须凭借密码才能关闭或恢复应用程序窗口。

追踪偷偷登录痕迹

有的时候，本地计算机系统可能开启有多个用户账号。当用户由于突然有事需要办理，中途离开计算机一段时间后，很想弄清楚不在计算机现场的时候，究竟有没有其他用户偷偷登录使用过本地系统，这该如何是好呢？其实，对本地系统进行下面的设置操作，可以轻松追踪其他用户的登录痕迹：

首先依次单击系统桌面上的“开始”|“运行”选项，弹出系统运行文本框，执行字符串命令“gpedit.msc”，开启系统组策略编辑器运行状态。将鼠标定位在该编辑界面左侧列表中的“计算机配置”、“管理模板”、“Windows组件”、“Windows登录选项”节点上。

其次找到该节点下的“在用户登录期间显示有关以前登录的信息”选项，并用鼠标双击之，展开如图3所示的选项设置对话框，选中这里的“已启用”选项，确认后保存设置操作。这样，Vista以上版本系统日后就能自动追踪在我们离开期间，任何用户偷偷登录系统的痕迹了。当急事办理结束后，重新回到计算机现场时，登录



屏幕上就会将上次登录系统的状态信息自动显示出来，从这些信息中就可以轻易识别出本地计算机是否有人偷偷登录过了。

保护隐私窗口程序

当有急事办理，需要暂时离开本地系统现场时，最方便、最常用的安全保护方法，无疑就是启用加密的屏幕保护程序。然而，如果将本地计算机临时借给别人使用时，屏幕保护程序就无用武之地了。此时，不妨借助外力工具LockThis!来帮忙，对那些需要防止别人看到的隐私窗口或活动程序进行加锁保护，其他人只有知道访问密码才能看到隐私内容，这样就能很好地保护系统安全了。

在为隐私窗口或程序提供安全保护时，先开启LockThis!程序的运行状态，这时它的快捷图标会自动显示在系统任务栏右下角区域，用鼠标右键单击该图标，从弹出的快捷菜单中选择“admin panel”命令，在其后界面中输入默认密码内容

“LockThis!”（该密码内容没有大小写之分），切换到如图4所示的设置界面，先将“use admin password”、“Single password for protection”等选项全部选中，确保隐私窗口加锁密码与LockThis!程序管理密码相同。接着，按下“Admin Password”设置项下面的“change admin password”按钮，进入密码调整对话框，按提示设置好新的加密内容，建议新的密码内容尽量同时包含特殊字符、数字、字母等，以避免被黑客轻易破解，再单击“OK”按钮保存设置操作。

选中某个需要保护的窗口或程序，按下Ctrl键并点击对应窗口中的最小化按钮，就能轻松完成目标窗口或程序加密任务了！按照同样的操作方法，将其他多个重要窗口或程序依次保护起来，以防止他人轻松偷窥到自己的隐私内容。

当别人将借用的计算机返还给自己时，可以从系统任务栏中选择需要访问的隐私窗口名称，正确输入之前设定的加密内容，就能对指定窗口或程序解锁了，这样又可以在该窗口中继续工作了。要是不清楚加密内容时，我们就无法继续使用该窗口或程序。

追查偷偷输入操作

在有急事离开计算机现场时，如果担心有人偷偷使用过本地系统的话，不妨对本地系统中的键盘鼠标输入内容进行暗中监视，根据监视结果就能随时掌控系统使用状况。要做到这一点，可以请“键盘记录截图”这款小工具来帮忙，只要将其开启，并进行合适设置，就能让其悄悄监控键盘、鼠标活动状态，并能让其按照需要截取屏幕内容，由于该工具启动后，悄悄躲在后台运行，一般不容易被人轻易察觉到。

下载安装好“键盘记录截图”工具，并从系统“开始”菜单中启动运行它，点击提示对话框中的“确定”按钮，让“键盘记录截图”自动工作在隐藏状态，这样别人就不能从系统任务栏中或托盘区域处，发现该程序的“踪迹”了，这能避免

别人通过关闭程序方法躲避自动监控。当要使用“键盘记录截图”保护系统安全时，只要按下快捷键“Ctrl+Alt+右光标键”，展开如图5所示的主监控界面，在这里所有键盘鼠标输入内容都能被直观地看到，同时该工具会将监控到的内容自动保存在“C:\Record”文件夹中。

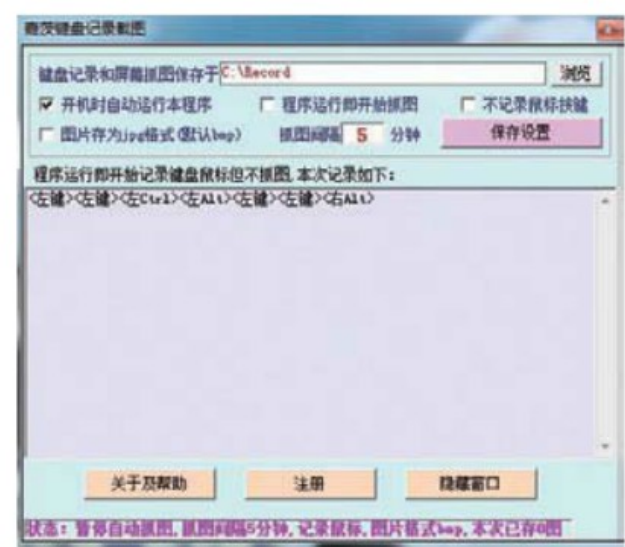
如果安装使用的是注册版“键盘记录截图”工具，还可以开启自动抓图功能，实现对屏幕内容的连续监控，以便保证监控操作的准确性。监控到的屏幕内容，会被自动保存成jpg图像文件，它们也会自动存放在“C:\Record”文件夹中。当然，在进行自动监控时，需要打开程序设置对话框，设置抓图间隔时间，该参数取值范围为1-999分钟。如果本地系统硬盘空间足够大，建议将间隔时间设置得稍微小一些，如果系统分区空间不够使用时，不妨点击“更改目录”按钮，将监控文件保存路径指向其他分区。日后，打开监控文件，就能轻松追查到偷偷输入操作了。

自动进行安全提示

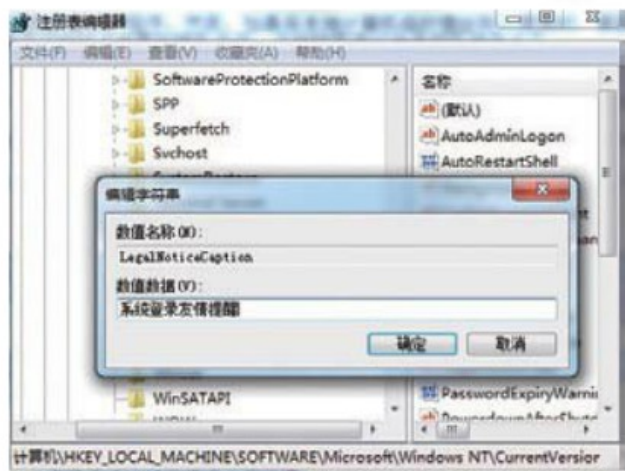
有的时候，碍于情面，很多人不好意思为计算机设置安全访问密码，但如果出了问题，那苦果只能自己一个人咽。其实，在有急事短暂离开计算机的时候，可以开启计算机系统的安全提示功能，提醒他人本地系统登录时，不能随意改动系统设置，以保证系统安全，而同事或好友见到这样的提示后，一般都会自觉遵守的，下面就是该方法的具体实现步骤：

首先使用“Win+R”快捷键，调出系统运行对话框，输入“regedit”命令，单击“确定”按钮，开启系统注册表编辑器运行状态。将鼠标定位在注册表分支HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/Microsoft/Windows NT/CurrentVersion/Winlogon上。

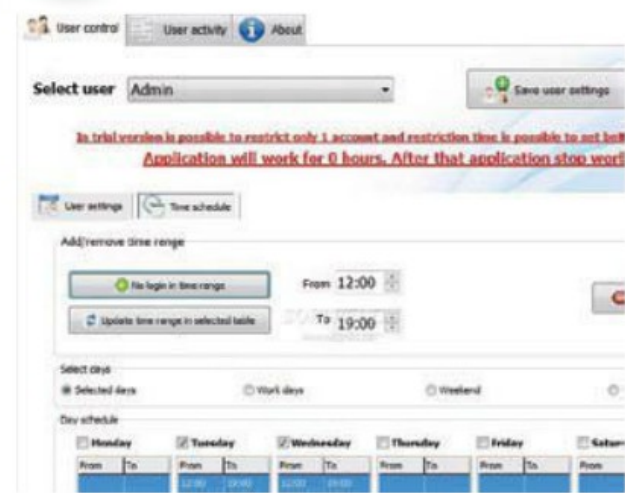
其次检查指定分支下是否存在“LegalNoticeCaption”字符串键值，如果找不到该键值时，可以用鼠标右键单击“Winlogon”分支，从弹出的右键菜单中依次选择“新建”|“字符串值”



5



6



7

命令，并将新创建的键值名称设置为“LegalNoticeCaption”，用鼠标双击刚刚创建好的键值，弹出如图6所示的设置对话框，输入“系统登录友情提醒”。

同样地，再在“Winlogon”分支下手工创建好“LegalNoticeText”键值，并将其键值设置为“使用计算机时请不要任意修改系统设置”，单击“确定”按钮，保存设置操作，再重启计算机系统。日后，

当有人登录自己的计算机系统时，他将会看到“使用计算机时请不要任意修改系统设置”的提示信息。见到这样的提示后，相信朋友或同事一般不会在本地系统中进行恶意操作的。

限制用户使用时间

如果有同事或朋友，要临时借用自己的计算机，不妨通过限制使用时间的办法，来强制用户到时间后，按时归还计算机。要达到这个控制目的，不妨请Login Sentinel Free这款工具来帮忙。首先启动运行Login Sentinel Free程序，并开启它的运行状态，选择主程序界面左上角位置处的“User Control”按钮，之后从Select User列表中选择别人要使用的登录用户账号，如图7所示。

接着选择“Time Schedule”选项卡，一个时间坐标会出现在眼前，该坐标的纵坐标为星期数，横坐标为小时数，按下坐标中的某个时间块时，对应时间块颜色会在红色、绿色之间发生交替变化，如果看到红色时间块时，就意味着在指定时间块内，指定账号不能使用计算机系统，如果看到绿色时间块时，就意味在指定时间块内，目标账号能够正常使用计算机系统。我们可以根据实际情况，将某些时间块颜色设置成红色，以组成拒绝指定用户使用计算机的时间序列。

当然，如果需要设定的时间块是连续的，不妨按下鼠标左键，在连续时间块上拖动鼠标，实现连续使用时间段快速设置操作。完成设置操作后，还需要单击“Save user settings”按钮，将相关设置操作保存起来。日后特定用户只能在规定时间内使用计算机，其他时间段无法使用计算机。即使已经登录成功的用户，在操作过程中，只要到了限定时间段，Login Sentinel Free程序就会强行注销该用户的登录状态，并自动关闭计算机系统。要想取消目标用户的使用时间限制时，可以先从主程序界面的User下拉列表中，选中指定用户的登录账号名称，再单击“Remove user settings”按钮就可以了。□

妙手诊治网络打印难题

有时，为了方便局域网用户共享使用单位中的唯一一台打印机，我们会尝试将打印机设为共享状态，让其发布到网络中。可是，在进行这种设置操作时，有可能无法从打印机快捷菜单中找到“共享”命令，或者该命令处于灰色不可点击状态，这么一来打印机就不能正常发布到局域网中了。碰到这类难题时，该怎样进行解决呢？

文/云霓

为了有效提升打印效率，又能降低工作成本，很多单位局域网中都安装设置了网络打印机。不过，在使用网络打印机打印材料时，常常会遭遇一些稀奇古怪的打印难题，这些难题如果不能被快速解决，显然会影响网络打印机的工作效率。为此，本文现在就对一些常见网络打印难题进行梳理、总结，并提出合适应对措施，希望大家能从中获得帮助！

网络打印无法发布

有时，为了方便局域网用户共享使用单位中的唯一一台打印机，我们会尝试将打印机设为共享状态，让其发布到网络中。可是，在进行这种设置操作时，有可能无法从打印机快捷菜单中找到“共享”命令，或者该命令处于灰色不可点击状态，这么一来打印机就不能正常发布到局域网中了。碰到这类难题时，该怎样进行解决呢？

造成这类问题的原因，主要有两个方面，一是系统“Server”服务被意外停用，二是文件及打印共享组件没有安装。在解决这类问题时，首先可以依次点击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“services.msc”命令，单击“确定”按钮后，展开系统服务列表界面，从中找到系统“Server”



1

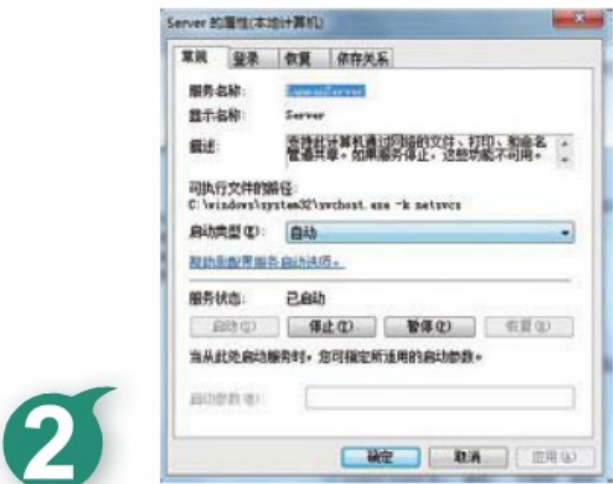
服务运行状态恢复正常，这样或许就能将打印机右键菜单中的“共享”命令激活了。

如果还不能解决问题，可以依次点击“开始”|“控制面板”命令，切换到系统控制面板窗口，按下“网络和共享中心”图标，点击“更改适配器设置”按钮，进入网络连接列表界面，用鼠标右键单击本地连接图标，执行右键菜单中的“属性”命令，打开本地连接属性对话框，从中检查文件及打印共享组件是否处于选中状态，如果发现其还没有被安装时，应该立即选中它，确认后重新启动计算机系统，就能将目标组件安装成功了，这时就能将打印机发布到网络中了。

网络打印强制验证

某台网络打印机连接在一台装有Windows 7系统的计算机中，当用户从其他Windows 7客户机系统，访问该网络打印机时，系统竟然强制要求身份验证。实际上，这台网络打印机没有开启身份验证功能，那么这种问题是怎么产生的呢，如何才能让网络打印操作不要求身份验证，而能直接进行打印呢？

这种问题多半是网络打印机所在的Windows 7系统启用了经典共享模式，在该模式状态下，Windows 7系统会强行要求所有来访用户一定要使用本地账户



2

服务选项，并用鼠标双击之，打开如图1所示的选项设置对话框，检查该服务是否已经启用，要是看到该服务还没有启用运行时，不妨按下“启动”按钮，将该系统

“在安装网络打印机时，往往要通过网上邻居窗口，从中找到打印机所在计算机主机名称，之后用鼠标双击该计算机，网上邻居才能显示出对应计算机中包括共享打印机在内的所有共享资源。

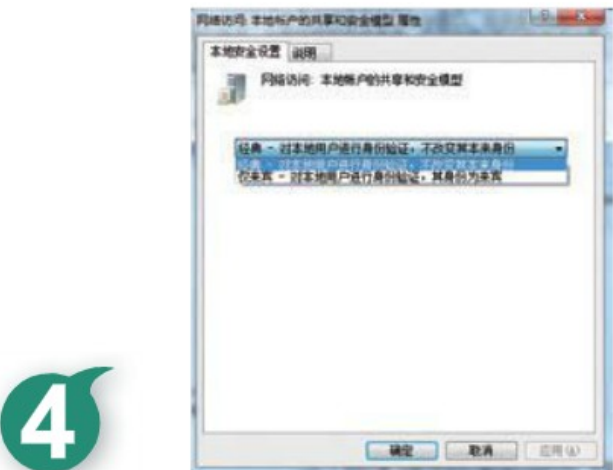
访问网络打印机。要想取消网络打印强制验证要求，可以进行下面的设置操作：

首先依次点击“开始”|“运行”命令，弹出系统运行对话框，输入“gpedit.msc”命令并回车，展开系统组策略控制台窗口，在该窗口左侧列表中，将鼠标定位到“计算机配置”|“Windows设置”|“安全设置”|“本地策略”|“安全选项”节点，从该节点下找到“网络访问：本地账户的共享和安全模型”选项，并用鼠标双击该选项，打开如图2所示的选项设置对话框。

其次选中“仅来宾——对本地用户进行身份验证，其身份为来宾”选项，确认后执行设置保存操作就能解决问题。不过，当网络打印机所在计算机系统处于仅来宾模式状态时，网络打印机很容易遭遇局域网非法用户的攻击。所以，在安全性要求较高的场合下，我们建议网络打印机所在计算机系统仍然使用经典共享模式，同时在客户机和网络打印机所在计算机系统中，各自创建一个名称和密码都一致的登录账号，日后只要使用相同的账号登录系统，就能保证在网络打印时，不会进行身份验证操作了。

网络打印路径失效

在安装网络打印机时，往往要通过网上邻居窗口，从中找到打印机所在计算机主机名称，之后用鼠标双击该计算机，网上邻居才能显示出对应计算机中包括共享



打印机在内的所有共享资源。然而，有的时候，用鼠标双击打印机所在的计算机图标后，网上邻居窗口会弹出网络路径出错

的故障现象，这样一来网络打印机自然就没有办法安装成功了。

一般来说，在网络连接正常的情况下，网上邻居窗口会通过远程共享主机系统中的IPC\$，将所有可用的共享资源显示出来，如果IPC\$服务出现意外不能正常工作时，网上邻居窗口就无法将远程共享主机系统中可用共享资源显示出来，同时会出现网络共享路径出错的提示。所以，要解决网络打印路径失效的问题，可以按照下面的步骤，来检查网络打印机所在计算机系统的IPC\$服务是否运行工作：

首先以系统管理员权限登录网络打印机所在计算机系统，逐一点击“开始”|“运行”选项，切换到系统运行对话框，输入“cmd”命令并回车，弹出DOS命令行窗口。在该窗口命令提示符下，输入“net share”命令，按回车键后，弹出如图3所示的结果信息，在这里就能很直观地看到对应系统的IPC\$服务运行正常与否了。

倘若发现远程共享主机系统中的IPC\$服务工作不正常时，那就意味着网络打印路径失效问题，肯定是由IPC\$服务运行不正常造成的。这个时候，只要在MS-DOS工作窗口中继续输入“net share IPC\$ ”命令，单击回车键后，IPC\$服务的运行状态就能被成功开启了。此时，再次尝试从客户机网上邻居窗口中安装网络打印机时，就能轻松找到它，并进行安装操作了。

“有的用户反应，自己的网络打印机反应特别迟钝，从打印命令下达，到打印任务输出，要等待很长时间。之所以会出现该问题，很可能是网络打印机所在计算机系统的“ServerThreadTimeout”键值，被专业工具或人为修改了，因为该键值主要是用来控制网络打印机反应灵敏度的。

网络打印被人删除

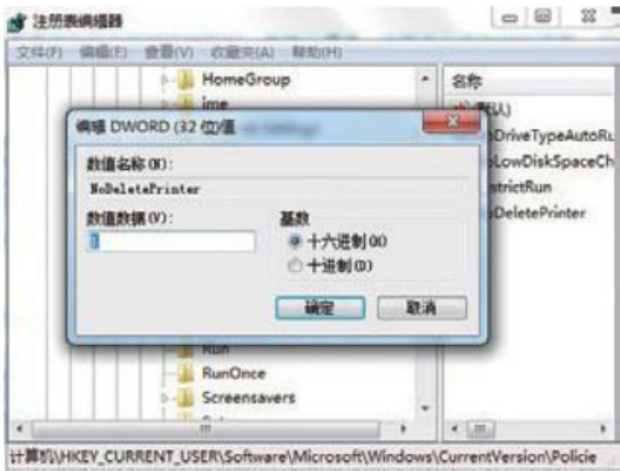
在局域网工作环境中，总有一些用户不怀好意，趁网络打印机没人使用时，悄悄将其删除掉，这样其他人在打印材料时，就容易受到影响。对于这种问题，该如何进行防范呢？其实，只要在网络打印机所在计算机系统中，进行如下设置操作，就能防止网络打印机被人偷偷删除了：

首先以系统管理员权限登录网络打印机所在计算机系统，使用“Win+R”快捷键，调出系统运行对话框，输入“regedit”命令，单击“确定”按钮后，弹出系统注册表编辑界面。在该界面左侧显示窗格中，将鼠标定位在注册表分支“HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer”上。

其次检查目标分支下是否存在“NoDeletePrinter”双字节键值，要是不存在的话，可以用鼠标右键单击目标分支，从弹出的快捷菜单中，依次点击“新建”|“Dword值”命令，将新创建的键值取名为“NoDeletePrinter”，用鼠标双击该键值，弹出如图4所示的编辑对话框，输入数值“1”，确认后重新启动计算机系统，日后局域网中的普通用户就无法被他人悄悄删除掉了。

网络打印无法安装

近日，有用户在安装了Windows 7系统的计算机中安装网络打印机时，发现使用指定IP地址方式，安装网络打印机



6



7

多半是网络打印机自带的SNMP服务工作状态不正常引起的，因为SNMP服务安全机制很脆弱，不少用户为了避免网络打印受到安全威胁，往往会想办法停用SNMP服务。所以，只要将网络打印机自带的SNMP服务重新开启成功，就能正常安装使用网络打印机了。

当然，如果安装使用的网络打印驱动程序，不能很好地兼容Windows 7系统时，也容易引起上面的问题，这个时候可以尝试按照下面的步骤，重新安装一遍网络打印机：首先依次单击Windows 7系统桌面上的“开始”|“设备和打印机”选项，进入设备和打印机列表界面。按下该界面中的“添加打印机”按钮，切换到打印机安装向导设置框，选中“添加本地打印机”选项，展开添加打印机向导框，选中这里的“创建新端口”选项，并将“端口类型”设置为“Local Port”，之后在“端口名”文本框中输入网络打印机IP地址（如图5所示），这么一来网络打印机驱动程序就能被成功安装了。

网络打印反应迟钝

有的用户反应，自己的网络打印机反应特别迟钝，从打印命令下达，到打印任务输出，要等待很长时间。之所以会出现该问题，很可能是网络打印机所在计算机系统的“ServerThreadTimeout”键值，被专业工具或人为修改了，因为该键值主要是用来控制网络打印机反应灵敏度的。默认状态下，网络打印机会每隔一段时间向局域网发送一些控制信息，不过该控制

时，系统提示路径错误。使用安装向导方式搜索安装网络打印机时，能找到网络打印机，却无法安装驱动程序。对于类似这样的蹊跷打印问题，应该怎样进行有效应对呢？

首先检查网络打印机自身工作状态是否正常，如果正常的话，那么上述问题